

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem a Pessoa em
Situação Crítica

Relatório de Estágio

Segurança em Contexto de Sobrelocação de Serviço de
Urgência: Proposta de Intervenção de Enfermagem
Especializada

José Carlos Vicente Rosa Vilhena

Lisboa

2018

A decorative graphic in the bottom right corner of the page, featuring several thick, curved green lines that sweep upwards and to the right, creating a sense of dynamic movement.

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem a Pessoa em
Situação Crítica
Relatório de Estágio

Segurança em Contexto de Sobrelotação de Serviço de
Urgência: Proposta de Intervenção de Enfermagem
Especializada


José Carlos Vicente Rosa Vilhena

Orientador: Professor João Manuel Braz Veiga

Lisboa

2018

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



"Do no harm, do know harm..."

Lema genérico dos socorristas de combate norte-americanos

DEDICATÓRIA

Aos do costume, vocês sabem quem são...

ABREVIATURA E SIGLAS

CI – Cuidados Intensivos

CISD - Classificação Internacional sobre a Segurança do Doente

CMEPSC - Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

CRNEU - Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência / Urgência

CUE - Conselho da União Europeia

DGS - Direção Geral de Saúde

ECMO - Oxigenação por Membrana Extra-Corporal

EPI - Equipamentos de Proteção Individual

ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

EUA - Estados Unidos da América

FFAA - Forças Armadas

INE - Instituto Nacional de Estatística

MDN - Ministério da Defesa Nacional

MS - Ministério da Saúde

NCCMERP - National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention

NPSF - National Patient Safety Foundation

OE - Ordem dos Enfermeiros

OM - Ordem dos Médicos

OMS - Organização Mundial de Saúde

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RCCEE – Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

RCEEEEPSC – Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPCI - Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SSM - Sistema de Saúde Militar

SU – Serviço de Urgência

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

UC - Unidade Curricular

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UE - União Europeia

RESUMO

A segurança do doente é uma temática de vital importância na prestação de cuidados de enfermagem. São muitos os fatores que influenciam a segurança do doente, incluindo condições estruturais do serviço, recursos técnicos, equipamentos e materiais, procedimentos, normas e, inevitavelmente, os profissionais de saúde.

A administração de terapêutica e a vigilância de um doente crítico em Serviços de Urgência com alta taxa de afluência de doentes, limitações de espaço físico e baixas dotações de enfermeiros por número de doentes apresenta sérios obstáculos à manutenção de ambiente terapêutico seguro.

Este trabalho descreve o percurso de aquisição de competências especializadas em enfermagem tendo subjacente a temática da segurança da pessoa em situação crítica em contexto de Serviço de Urgência, materializada na questão central "como garantir a segurança na administração de medicação à pessoa em situação crítica em ambiente de sobrelotação de Serviço de Urgência?".

A escolha desta temática teve como base um conjunto de motivações pessoais e de necessidades profissionais, identificadas ao longo do percurso como enfermeiro, nomeadamente em contexto militar.

Este trabalho permitiu o desenvolvimento de competências de cuidado especializado de enfermagem, segundo o modelo de aquisição de competências de Dreyfus, adaptado para a prática de enfermagem por Benner (2001). Este paradigma releva a importância do domínio das capacidades e habilidades profissionais, da experiência e da incorporação da mesma no desenvolvimento e evolução do enfermeiro com o objetivo de otimizar a sua prática de prestação de cuidados.

Este trabalho divide-se em dois capítulos principais. No primeiro capítulo são explorados os conceitos de segurança do doente, Serviço de Urgência e sobrelotação, erro terapêutico e vigilância do doente. No segundo capítulo é explicitado o percurso de aquisição de competências decorrido no curso de mestrado, nomeadamente durante a realização dos estágios em contexto de Serviço de Urgência e Cuidados Intensivos, atividades desenvolvidas e reflexão e análise de todo o processo formativo.

Palavras-chave: Pessoa em Situação Crítica, segurança do doente, erro terapêutico, administração de medicação, enfermagem.

ABSTRACT

Patient safety is a vital issue in nursing care providing. There are many factors that influence patient safety, including structural conditions of the unit, technical resources, equipment and materials, procedures, standards and, inevitably, health professionals.

Medication management and the surveillance of critical patient in Emergency Services with a high rate of patient inflow, limitations of physical space and low ratios of nurses by number of patients presents serious obstacles to the maintenance of a safe therapeutic environment.

This paper describes the acquisition of specialized nursing skills underpinning the topic of the safety of the person in critical situation in the context of Emergency Service, materialized in the central question "how to guarantee the safety of medication administration to a person in a critical situation in an overcrowded Emergency Service environment?".

The choice of this theme was based on a set of personal motivations and professional needs, identified throughout the career as a nurse, especially in a military context.

This work allowed the development of specialized nursing care competencies, according to the Dreyfus competence acquisition model, adapted to nursing practice by Benner (2001). This paradigm highlights the importance of the domain of professional abilities and skills, of experience and of its incorporation in the development and evolution of nurses with the objective of optimizing their practice of care.

This work is divided into two main chapters. In the first chapter the concepts of patient safety, Emergency Service and overcrowding, therapeutic error and patient surveillance are explored. The second chapter explicits the competence acquisition course during the masters course, namely during the internships in the context of Emergency Room and Intensive Care, activities developed and reflection and analysis of the entire training process.

Keywords: Person in Critical Situation, patient safety, therapeutic error, medication administration, nursing.

ÍNDICE

Índice de quadros	13
Introdução	15
1. Promoção da segurança da pessoa em situação crítica em contexto de SU	18
1.1. Segurança do doente	19
1.2. Serviço de Urgência e sobrelotação	21
1.3. Erro terapêutico	23
1.4. Vigilância do doente	29
2. Processo de desenvolvimento de competências	32
2.1 - Estágio de Cuidados Intensivos	34
2.2 - 1º Estágio de Urgência	38
2.3 - 2º Estágio de Urgência	46
Conclusão	51
Referências Bibliográficas	53

Apêndices

Apêndice I - Objetivos de Estágio de Cuidados Intensivos na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

Apêndice II - Objetivos do 1º Estágio de Urgência no Serviço de Urgência Polivalente

Apêndice III - Objetivos do 2º Estágio de Urgência no Serviço de Urgência Polivalente

Apêndice IV - Lista de Verificação de Procedimento de Administração de Medicação em Balcão de SU (versão física e digital)

Apêndice V - Apresentação de Resultados da Aplicação de Lista de Verificação de Procedimento de Administração de Medicação em Balcão de SU

Apêndice VI - Questionário sobre Apresentação de Resultados da Aplicação de Lista de Verificação de Procedimento de Administração de Medicação em Balcão de SU

Apêndice VII - Jornal de Aprendizagem: Reflexão sobre a Administração de Terapêutica no Serviço de Urgência Polivalente

INDÍCE DE QUADROS

Quadro 1: Causas mais comuns para os erros de medicação	26
Quadro 2: Medidas para reduzir o número de erros de medicação	28

INTRODUÇÃO

O presente documento surge no âmbito da Unidade Curricular de Estágio com Relatório, inserida no 7º Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Pessoa em Situação Crítica, e pretende apresentar, de forma crítica e reflexiva, o percurso de desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem nesta área.

O percurso formativo no contexto da Unidade Curricular de Estágio com Relatório iniciou-se com a elaboração de um projeto, cujos objetivos, atividades e estratégias utilizadas permitissem atingir as metas definidas pela ESEL (Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, 2010) para este curso de mestrado, as metas enunciadas nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos (Direção Geral do Ensino Superior, n.d.) e das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista na área da prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica, conforme os respetivos regulamentos da Ordem dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2010a, 2010b).

A temática subjacente ao processo de desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem é a segurança da Pessoa em Situação Crítica (PSC) em contexto de Serviço de Urgência (SU), materializada na questão central "como garantir a segurança na administração de medicação à PSC em ambiente de sobrelotação de SU?". A escolha desta temática teve como base um conjunto de motivações pessoais e de necessidades profissionais, identificadas ao longo do meu percurso como enfermeiro, nomeadamente no contexto militar onde exerço. O Serviço de Saúde Militar (SSM) em Portugal contempla duas vertentes: a assistencial (ou hospitalar) e a operacional (Ministério da Defesa Nacional, 2014). Em ambiente operacional, a prestação de cuidados é realizada em condições difíceis, pautadas por dificuldades ambientais, ausência de estruturas, riscos de segurança e número imprevisível de vítimas. Os níveis de *stress* são elevados e o tempo para a tomada de decisões e execução das tarefas é diminuto, pelo que é necessário desenvolver competências que garantam a qualidade dos cuidados prestados, em todas as intervenções que realizamos.

Na realidade civil, situações de doença súbita ou de agudização de doença crónica são igualmente, por definição, momentos de crise, geradoras de *stress* e ansiedade. Neste contexto, o SU é o canal privilegiado de entrada de doentes críticos no sistema hospitalar (Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência/Urgência [CRNEU], 2012),

sendo o enfermeiro o elemento essencial na resposta às necessidades destas pessoas, seja do ponto de vista clínico e terapêutico, da satisfação das necessidades humanas básicas ou do acompanhamento psicológico e emocional do doente e pessoas significativas. Presente desde a triagem e prestando cuidados em todas as fases do plano terapêutico, num ambiente que nem sempre apresenta as características adequadas para manutenção dos níveis ideais de segurança do doente, o enfermeiro assume-se como um profissional de saúde de referência ao longo de todo o percurso do doente no SU.

A PSC apresenta, fruto da gravidade e instabilidade da sua condição clínica, maior vulnerabilidade e a sua sobrevivência depende de uma vigilância, monitorização e terapêutica avançada (Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008; Ordem dos Enfermeiros, 2010b). Para o enfermeiro, a administração de terapêutica complexa e vigilância de um doente crítico num serviço com alta taxa de afluência de doentes, limitações de espaço físico e baixas dotações de enfermeiros constituem sérios obstáculos à manutenção de ambiente terapêutico seguro (Ordem dos Enfermeiros, 2014).

A intervenção especializada de enfermagem na gestão de protocolos terapêuticos complexos, promoção da segurança e prevenção de complicações implica uma vigilância e monitorização contínua da PSC e do ambiente terapêutico, exigindo o desenvolvimento de competências na deteção precoce de alterações e possíveis deteriorações do estado clínico e das necessidades da PSC, de modo a possibilitar a adequação dos cuidados (Benner, 2001). Considerando estas necessidades, este trabalho apresenta o percurso desenvolvido ao longo da UC de Estágio com Relatório com vista à concretização do objetivo geral de desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados, vigilância, identificação de necessidades e antecipação de cuidados necessários, gestão de protocolos terapêuticos complexos e manutenção de ambiente terapêutico seguro na administração de medicação à PSC, em contexto SU e CI.

Este trabalho divide-se em dois capítulos principais. No primeiro capítulo são explorados os conceitos de segurança do doente, Serviço de Urgência e sobrelotação, erro terapêutico e vigilância do doente, bem como o referencial teórico subjacente ao cuidado da PSC sujeita a protocolos terapêuticos complexos. No segundo capítulo é explicitado o percurso de aquisição de competências especializadas de enfermagem decorrido durante o

curso de mestrado, nomeadamente durante a realização dos estágios em contexto de SU e CI, atividades desenvolvidas e reflexão e análise de todo o processo formativo.

Em síntese, a segurança do doente é um tema atual e de grande importância no contexto dos cuidados de saúde. O desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem permite valorizar e potenciar o trabalho dos enfermeiros e assegurar uma melhor qualidade nos cuidados de saúde prestados. Este relatório apresenta o percurso realizado de desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem na área da segurança do doente, particularmente no contexto da administração de medicação à PSC em contexto de SU, trabalhando o procedimento desde o momento da preparação à pós-administração, num hospital central de Lisboa. O desenvolvimento de competência especializadas de enfermagem nesta área teve como finalidade a melhoria de desempenho profissional em contexto militar de cenários de sobrelotação/multivítimas.

1. PROMOÇÃO DA SEGURANÇA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA EM CONTEXTO DE SU

A organização do Serviço Nacional de Saúde tem sofrido alterações desde a sua criação em 1979. Vários fatores da conjuntura nacional e internacional (opções políticas e económico-financeiras, questões demográficas e sociais, fluxos migratórios, diferenciação médica e desenvolvimentos biomédicos, entre outros) originam limitações e alterações nos serviços de saúde e no acesso dos cidadãos aos mesmos. Em Portugal, temos assistido a um constante recurso dos cidadãos aos Serviços de Urgência Hospitalar para resolução das suas necessidades de saúde. Segundo a CRRNEU (2012), existem mais de 6 milhões de episódios de urgência anuais e cerca de 4 milhões de episódios em estruturas tipo “Serviço de Atendimento Permanente/Consulta Aberta”, em Portugal Continental. Estes números equivalem a aproximadamente a totalidade da população registada do país (10 562 178 pessoas, segundo os censos oficiais de 2011) (Instituto Nacional de Estatística, 2011), perfazendo uma média anual de um atendimento urgente por habitante. Não é possível afirmar se este número é decorrente de um problema cultural em que a população considera que assistência clínica que necessita se encontra no hospital, se existe uma insuficiência de recursos em termos de Cuidados de Saúde Primários ou se ambas as realidades se sobrepõem. No entanto, este número demonstra a importância do SU na satisfação das necessidades de assistência na doença aos cidadãos.

Nem todas as pessoas que recorrem ao SU apresentam patologias de natureza urgente ou emergente. Algumas recorrem ao SU por desconhecimento de opções, comodidade ou ausência de alternativa. No entanto, no caso dos muitos doentes que recorrem aos SU em situação crítica, torna-se ainda mais importante, neste contexto, a ação do enfermeiro na garantia da segurança e qualidade dos cuidados. Esta preocupação está bem expressa na definição das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem à PSC (doravante designado apenas por Enfermeiro Especialista), em que este é responsável pelos cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica, dinamizar a resposta a situações de emergência multivítima e maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção nestes doentes, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas adequadas e em tempo útil, competindo-lhe ainda a gestão e prestação de cuidados à pessoa

em situação emergente¹, a gestão de administração de protocolos terapêuticos complexos e a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa (OE, 2010b).

Em Portugal, a crescente preocupação com a segurança dos doentes está patente, entre outras iniciativas, na aprovação da Norma Para o Cálculo das Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2014) bem como do Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (Ministério da Saúde, 2015) que, com base nas recomendações do Conselho da União Europeia (CUE) de 2009, apresenta um conjunto de objetivos para este período de cinco anos, que cobre muitos dos aspetos abordados ao longo deste relatório². A escolha da temática da segurança na administração de terapêutica à PSC originou a necessidade de definir e estudar os conceitos integrantes da questão central, nomeadamente: segurança do doente, Serviço de Urgência e sobrelotação, erro terapêutico e vigilância do doente. Estes conceitos são essenciais devido à sua importância e impacto na gestão da situação clínica do doente, na criação de um melhor ambiente terapêutico e na manutenção da saúde e capacidade de trabalho dos profissionais.

1.1. Segurança do doente

A segurança do doente constitui-se como uma vasta área de trabalho, abordada multi e transdisciplinarmente. Os conceitos acima referidos, onde avultam a sobrelotação, erro terapêutico e vigilância do doente integram e concorrem diretamente para o conceito global de segurança do doente.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou em 2009 um relatório técnico inteiramente dedicado à segurança do doente, traduzido em 2011 pela Direção-Geral de Saúde (DGS) com o título "Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente" (CISD). Neste documento são definidas as classes, conceitos chave, terminologia

¹ Por situação emergente entende-se um processo com risco iminente de vida, que exige tratamento imediato para manutenção das funções vitais e evitamento de incapacidades permanentes ou complicações graves. A resposta a situações emergentes exige rapidez e eficácia, sendo que a OE define as competências especializadas de enfermagem à PSC nesta situação no Anexo I, Unidade de Competência K.1.1. do Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiros Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (OE, 2010b)

² Os nove objetivos traçados no Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015-2020 são: 1. Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno; 2. Aumentar a segurança da comunicação; 3. Aumentar a segurança cirúrgica; 4. Aumentar a segurança na utilização da medicação; 5. Assegurar a identificação inequívoca dos doentes; 6. Prevenir a ocorrência de quedas; 7. Prevenir a ocorrência de úlceras de pressão; 8. Assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes; 9. Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos. (MS, 2015, p.3882(3))

própria e aplicações práticas sobre a segurança do doente, de forma global. Para a OMS, segurança do doente é a "(...) redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável, que se refere à noção coletiva em face do conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo." (Direção-Geral de Saúde, 2011, p.14-15).

Ainda a nível transnacional, a União Europeia (UE) define segurança do doente como "a não exposição de um paciente a um dano desnecessário real ou potencial associado à prestação de cuidados de saúde" (CUE, 2009, p. C151/3). Nos Estados Unidos da América (EUA), a segurança do doente é alvo de atenção por parte de entidades estatais e privadas. A National Patient Safety Foundation³ (NPSF) baseia a definição de segurança do doente em vários pontos, sendo o primeiro que a segurança do doente visa "(...) a anulação, prevenção e melhoria de resultados adversos ou lesões decorrentes do processo de cuidados de saúde em si." (Cooper, Gaba, Woods, & Blum, 2000, p.2). A questão da segurança é abordada como um *continuum* de eventos que inclui desde erros e desvios aos procedimentos padrão até ao acontecimento de acidentes propriamente ditos. Segundo a NPSF, a segurança do doente é mais do que apenas a ausência de resultados adversos ou do que a prevenção de ocorrências ou erros identificáveis como preveníveis. Para que os resultados em termos de melhoria na segurança e redução de incidentes críticos no doente apareçam, a segurança tem de ser abordada de um ponto de vista multifatorial, incluindo o aspeto institucional, humano e material da prestação de cuidados. A segurança do doente não depende de uma pessoa, equipamento ou serviço mas sim da interação entre estes sistemas, bem como da aprendizagem que se faz da relação entre eles (Cooper et al., 2000).

A visão da segurança do doente enquanto resultado da ação de um sistema de saúde dinâmico e interativo leva a que Emanuel et al (2008, p.6) alarguem a definição para afirmar que:

"A segurança do doente é a disciplina no setor da saúde que aplica métodos científicos na segurança com vista ao objetivo de obter um sistema de saúde de confiança na prestação de cuidados. A segurança do é

³ A National Patient Safety Foundation é uma organização norte-americana independente, sem fins lucrativos, criada em 1997. Inclui parcerias com diversos intervenientes no setor da saúde desde doentes e familiares, profissionais de saúde e prestadores de cuidados, seguradoras e até instituições como a Associação Americana de Médicos. Assume-se como uma referência na área da segurança do doente no contexto norte-americano e o seu objetivo é a criação de um ambiente em que o doente e aqueles que dele cuidam estão livres de dano durante o processo de prestação de cuidados.

também um atributo dos sistemas de saúde; minimiza a incidência e o impacto de, e maximiza a recuperação de, eventos adversos."⁴

Para estes autores, a segurança do doente constitui-se como um atributo dos serviços de saúde que visa a confiança nos cuidados em situações de risco.

Para Friesen, Farquhar e Hughes (2005), os enfermeiros estão numa posição única para melhorar a segurança dos doentes, pois a natureza das suas funções e a proximidade ao doente confere-lhes a perspetiva necessária para identificar problemas nos serviços de saúde bem como a oportunidade de ser parte fundamental das soluções de segurança dos doentes. O seu conhecimento técnico e esta posição privilegiada na estrutura dos serviços de saúde, alicerçada na proximidade decorrente da prestação de cuidados, permitem ao enfermeiro assumir-se como uma peça fulcral em ambas as etapas de identificação e solução de problemas de segurança de doente, contribuindo para um ambiente terapêutico seguro. Aliando conhecimento científico e prática baseada na evidência, o enfermeiro consegue identificar riscos e oportunidades de melhoria, propor, implementar e avaliar alterações técnicas e procedimentais que contribuam para a melhoria da segurança do doente e das condições de trabalho. Incluído em equipas multidisciplinares, o enfermeiro pode assumir um papel central na divulgação e implementação de boas práticas no contexto da segurança, bem como constituir-se como um fator de promoção na adesão a estas boas práticas junto dos profissionais de saúde e do próprio doente.

1.2. Serviço de Urgência e sobrelotação

A questão central do projeto foca a segurança em contexto de serviço de SU. Os SU asseguram cuidados a doentes com patologias agudas ou agudizadas, diversas, complexas e potencialmente ameaçadoras da vida, que chegam ao hospital em alturas e números imprevisíveis (Magid et al., 2009).

O afluxo de doentes aos SU é, atualmente, um problema transversal a muitos países a nível mundial. Não foi possível encontrar estudos relacionados com esta temática a nível nacional mas nos EUA, por exemplo, tem-se verificado um aumento da preocupação com o

⁴ Tradução própria. No original: "Patient safety is a discipline in the health care sector that applies safety science methods toward the goal of achieving a trustworthy system of health care delivery. Patient safety is also an attribute of health care systems; it minimizes the incidence and impact of, and maximizes recovery from, adverse events. "

estudo da segurança dos doentes nestes serviços. Num estudo conduzido a nível nacional nos EUA, Sklar, Crandall, Zola, & Cunningham (2010) analisaram as principais preocupações relativamente à segurança dos doentes em SU, concluindo que os 3 principais fatores identificados são a sobrelotação de doentes (seja devido ao afluxo de doentes ou ao diminuto número de camas dos serviços), disponibilidade de consultas de especialidade e falta de enfermeiros.

Por sobrelotação entende-se o fenómeno em que o fluxo de doentes esgota a capacidade de internamento, forçando à utilização de espaços improvisado para a sua acomodação, acrescido de inexistência de pessoal clínico suficiente para responder às necessidades, em tempo útil, originando tempos de espera que ultrapassam largamente o preconizado e comprometendo o tratamento (Bernstein et al., 2009; Magid et al., 2009; Olshaker, 2009; Trzeciak & Rivers, 2003).

Em sobrelotação, a colocação de doentes em corredores ou salas comuns em detrimento de zonas de tratamento, não permite uma monitorização ou observação adequadas. O excesso de doentes tende a gerar nos profissionais de saúde uma resposta mais rápida em termos de cuidados clínicos, o que pode resultar em avaliações apressadas, erros de diagnóstico ou tratamento errado (Magid et al., 2009;).

Em 2009, Magid et al. realizaram um estudo sobre segurança dos sistemas de cuidados de saúde de emergência em 65 SU nos EUA que incluiu a análise de fatores relacionados com o ambiente físico dos serviços, pessoal, equipamento e fornecimentos, trabalho de equipa, enfermagem, cultura institucional, triagem e monitorização, coordenação de informação e consultoria e coordenação clínica. Segundo os autores, as queixas dos profissionais aumentam consoante o grau de diferenciação do SU e incidem sobretudo nas questões do ambiente físico do serviço, pessoal, coordenação clínica, informação e consultoria. Na sua conclusão, o estudo constata ainda que os profissionais apresentam preocupações sobre a segurança relacionadas com estado do equipamento, triagem e monitorização de doentes e dificuldades no trabalho de equipa. Segundo os profissionais, nos contextos de SU analisados a atuação de enfermagem e cultura institucional de segurança encontravam-se sub-otimizadas. Neste sentido, o estímulo da autonomia funcional dos enfermeiros e a implementação de medidas potenciadoras da adesão a boas práticas de segurança, como por exemplo o registo de erros, surgem como áreas geradoras de ganhos em

saúde. O estudo de Magid et al. (2009) revela ainda que, para os inquiridos, o nível do SU e de profissionais de saúde são muitas vezes inadequados às necessidades dos doentes, originando atrasos no seu atendimento. Os atrasos verificam-se a nível de consulta por especialidade ou acesso a cama de internamento, o que subverte o esforço de prestação de cuidados de saúde, em caso de emergência.

Da análise destes estudos conclui-se que a sobrelotação, principalmente devido ao insuficiente número de camas, a incapacidade de correta monitorização e a necessidade de aumentar o ritmo de trabalho e resposta dos enfermeiros, com consequente desgaste físico e emocional, contribui para a possibilidade de aumento da probabilidade de ocorrência de erro terapêutico (Bernstein et al., 2009; Magid et al., 2009; Olshaker, 2009; Trzeciak & Rivers, 2003).

1.3. Erro terapêutico

O erro terapêutico assume uma importância tamanha atualmente na prestação e cuidados de saúde que a OMS optou em 2016/2017 por dedicar o Terceiro Desafio Global de Segurança do Doente ao tema “Medication Without Harm” [Medicação Sem Danos]. A OMS estima que, a nível global, os erros com medicação tenham um custo anual de cerca de 42 biliões de dólares. Segundo a organização, estes erros acontecem em diferentes etapas do processo de utilização de medicação, podendo ocorrer quando sistemas de gestão com pouco controlo e/ou fatores humano como a fadiga, más condições ambientais ou falta de pessoal afetam a prescrição, transcrição, dispensa, preparação, administração da medicação ou a vigilância do doente, podendo resultar em danos severos, incapacidade ou até mesmo morte (OMS, 2017).

Na CISD, previamente abordada, um erro é:

"(...)a falha na execução de uma ação planeada de acordo com o desejado ou o desenvolvimento incorreto de um plano. Os erros podem manifestar-se por prática da ação errada (comissão) ou por não conseguir praticar a ação certa (omissão), quer seja na fase de planeamento ou na fase de execução." (DGS, 2011, p.15).

Qualquer desvio deliberado de um procedimento operacional, norma ou regra é considerada uma infração, sendo que, quer os erros quer as infrações, aumentam riscos, mesmo que não ocorra qualquer incidente.

Por risco entende-se a probabilidade de ocorrência de um incidente, que pode ser classificado como uma ocorrência comunicável, um quase evento (vulgarmente designado por *near miss*⁵ ou *close call*), um incidente sem danos ou um incidente que envolva danos (evento adverso) (DGS, 2011). Uma ocorrência comunicável é uma situação com grande potencial para causar dano, mas em que não ocorreu nenhum incidente (por exemplo, levar material para uma emergência e descobrir que não funciona, apesar de não ter sido necessário). Um quase evento é um incidente que não alcançou o doente (por exemplo, detetar uma medicação errada antes da administração) enquanto um evento sem danos é um incidente que chegou ao doente mas não resultou em danos (por exemplo, uma unidade de sangue que não a correta foi transfundida mas o sangue não era incompatível com o doente). Um incidente com danos (evento adverso) é um incidente que resulta em danos para o doente (por exemplo, transfusão de unidade de sangue errada e o doente morreu por reação hemolítica) (DGS, 2011, p.15).

Outros conceitos importantes relacionados com o erro na CISP incluem o dano, lesão, sofrimento e incapacidade. Dano implica "(...) prejuízo na estrutura ou funções do corpo e/ou qualquer efeito pernicioso daí resultante, incluindo doença, lesão, sofrimento, incapacidade ou morte, e pode ser físico, social ou psicológico" (DSG, 2011, p.15). O National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP)⁶ define dano como o prejuízo temporário ou permanente de uma função ou estrutura do corpo, física, emocional ou psicológica, seguida ou não de dor, que requeira intervenção para a sua recuperação (n.d.). Lesão é o dano dos tecidos causado por um agente ou evento e sofrimento é a experiência de qualquer desconforto subjetivo, incluindo dor, mal-estar, náusea, depressão, agitação, alarme, medo e tristeza. Por incapacidade entende-se qualquer tipo de diminuição da estrutura ou função corporal, associada a dano passado ou presente, que limite a atividade e/ou restrinja a vida normal e a participação na sociedade por parte do doente (DSG, 2011, p.15).

No seu livro "*Patient Safety*", Vincent afirma que a própria prestação de cuidados de saúde acarreta perigos inerentes para o doente, seja devido a acidentes ou efeitos iatrogénicos. Do ponto de vista iatrogénico, mesmo que não exista erro na administração de medicação podem existir efeitos secundários ou adversos de medicação corretamente prescrita e

⁵ Por questões relacionadas com o emprego mais frequente do termo original *near miss* na literatura consultada, optou-se por utilizar o mesmo no restante texto deste trabalho, em detrimento da tradução portuguesa.

⁶ O National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention é um organismo independente norte-americano, fundado em 1995 e composto por 27 organizações nacionais, cujo objetivo é maximizar a utilização segura de medicação e promover a consciencialização para os erros de medicação através de comunicação aberta, aumento do reporte de erros e implementação de estratégias de prevenção.

administrada durante um tratamento, sendo um exemplo típico as reações alérgicas. A qualidade dos cuidados de saúde pode ser medida, entre outros indicadores, pela segurança do doente. O objetivo de um serviço de saúde de qualidade consiste na melhoria da condição clínica que motivou o recurso do doente à instituição, sem aparecimento de sequelas decorrentes do processo de tratamento (Vincent, 2010).

Quando se fala de segurança do doente é feita uma associação com a eliminação de erros por parte do profissional de saúde e a prevenção de danos ao doente (Vincent, 2010). Para Fragata & Martins um erro é sempre "uma falha, não intencional, na realização de uma acção planeada." (2004, p.312), quer origine um incidente ou acidente. Por incidente, os autores entendem qualquer evento não esperado que pode, ou não, causar danos e em que, caso o dano se verifique, estará limitado a partes da unidade e não ao seu todo. Um acidente causa sempre danos gerais e altera o resultado final da acção planeada, comprometendo o todo.

Segundo Vincent (2010), existem várias perspetivas sobre se a pesquisa relacionada com a segurança do doente se deve focar no erro ou no dano causado, sendo que os danos ou mal-estar causados são aquilo que verdadeiramente preocupa os doentes. Existem muitos tipos de danos possíveis desde complicações cirúrgicas, infeções decorrentes de quebras de assepsia ou de sobrelotação hospitalar, reações adversas a medicação, entre outras. Nem todos os erros originam malefícios para os doentes e nem todos os danos causados aos doentes, consequentes do próprio tratamento, são decorrentes de erros por parte dos profissionais de saúde.

Uma fonte de preocupação constante na questão do erro terapêutico é o erro com medicação. De acordo com o NCCMERP (n.d):

Erro de medicação é qualquer evento evitável que pode causar ou conduzir a um uso inapropriado de medicação, ou causar dano ao paciente, enquanto a medicação está sob o controle de profissionais de saúde, doentes ou consumidores. Estes eventos podem estar relacionados com a prática profissional, prescrição, comunicação de ordens terapêuticas, rotulagem, embalagem e nomenclatura, composição, distribuição, administração, formação, monitorização e uso.⁷

⁷ Tradução própria. No original: "A medication error is any preventable event that may cause or lead to inappropriate medication use or patient harm while the medication is in the control of the health care professional, patient, or consumer. Such events may be related to professional practice, health care products procedures, and systems, including prescribing, order communication, product labeling, packaging, and nomenclature, compounding, dispensing, distribution, administration, education, monitoring, and use."

De acordo com Leape et al.(1991), estima-se que os eventos adversos relacionados com medicamentos constituam 20 a 30% de todos os eventos adversos em internamento hospitalar. Os autores estimam que 4% de todos os doentes internados em hospitais possam vir a ser vítimas de um erro de medicação, sendo a sua ocorrência muitas vezes subestimada devido à desvalorização dos *near misses*, ou seja, de eventos adversos que não chegam a constituir um erro efetivo. Existem três vezes mais *near misses* do que erros clinicamente visíveis mas, como estes não chegam a causar dano, não são, por norma, reportados e conhecidos (Fragata & Martins, 2004).

Existem várias causas possíveis para a ocorrência de um erro de medicação, nas diferentes fases do processo de prescrição - preparação - administração. No Quadro 1, estão referidas as causas mais comuns segundo Leape (1991), adaptado para a realidade portuguesa por Fragata & Martins em 2004 (p.87).

QUADRO 1: CAUSAS MAIS COMUNS PARA OS ERROS DE MEDICAÇÃO

- Desconhecimento do fármaco, indicações, doses, vias e compatibilidades.
- Prescrição sem atender às condições do doente - *por exemplo receitar cloreto de potássio a um doente em insuficiência renal, com um nível de potássio no sangue já elevado.*
- Violação das regras, erros grosseiros com desvio do que está estabelecido - *por exemplo ministrar cloreto de potássio em altas concentrações por uma via endovenosa, central.*
- Lapsos - resultantes da falta de atenção - *por exemplo trocar miligramas por gramas numa receita ou prescrição, erros de transcrição, troca de nomes, etc.*
- Erro por má identificação ou verificação - *por exemplo não verificação do nome, dose e via de administração da droga, bem como da sua correspondência com o doente a quem vais ser dada.*
- Erros na administração parental - *por exemplo erros na programação das bombas de infusão, tipicamente utilização de uma seringa de formato e capacidade diferente da prevista para aquela bomba infusora, de que resulta uma dose diferente da desejada.*
- Erros na monitorização do efeito da droga sobre o doente - *por exemplo, continuar a infundir o anticoagulante heparina, quando o doente tem valores de coagulação que recomendariam a suspensão imediata da droga.*
- Erros no stock e entrega de medicação - *por exemplo, rotura de stocks, que leva a que um doente interrompa o tratamento de que precisa.*

- Erros na preparação de medicamentos, quer pela farmácia, quer pelos enfermeiros e médicos - *por exemplo envolvendo a concentração de drogas, usualmente preparação de uma diluição errada, por desatenção ou por ausência de protocolo standardizado de preparação ou de administração de medicamento.*

Fonte: Fragata & Martins (2004, p.87, adaptado de Leape, 1995)

Uma causa frequente de erro, associada à desatenção mencionada no último ponto do quadro acima, é a interrupção do enfermeiro durante a preparação e administração de medicação (Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare, 2013; Monteiro, Avelar, & Pedreira, 2015; Raban & Westbrook, 2014; Relihan, O'Brien, O'Hara, & Silke, 2010). As interrupções são difíceis de evitar em ambientes de trabalho movimentados, seja por outros profissionais de saúde, doentes ou familiares e podem não ser percebidas como potencial origem de erro.

A identificação de erros ou falhas procedimentais é um ponto-chave na prevenção de acidentes danosos para os doentes. Segundo Fragata & Martins (2004), em 42% dos casos, o erro terapêutico poderia ter sido evitado, o que coloca ênfase na necessidade de prevenir erros potenciais. A prevenção exige identificação das causas dos erros e relato dos mesmos. Vários autores, desde instituições como a Comunidade Europeia (2009), o NCCMERP e o Ministério da Saúde (2015) a Friesen et al (2005) e Vincent (2010), defendem que, de modo a que haja um aumento da segurança dos doentes, a política institucional atual se altere no sentido de dissociar a relação entre a notificação de erros e o medo pela culpabilização da ocorrência dos mesmos.

A cultura organizacional dos serviços de saúde tem um profundo impacto na segurança dos doentes e na qualidade dos cuidados. Se a cultura institucional não promove um ambiente seguro onde os erros são identificados e reportados, os cuidados prestados aos doentes serão negativamente afetados (Friesen et al, 2005). A cultura institucional deve promover a livre comunicação e reporte de erros, sem culpabilização do profissional, de modo a promover uma cultura de segurança. Para os mesmos autores, Friesen et al (2005), para que os erros clínicos diminuam e a segurança dos doentes aumente, o sistema de saúde tem de mudar, tornando-se mais acessível, flexível e desperto para a necessidade de dar resposta a esta problemática.

De acordo com Fragata & Martins, os "elementos fundamentais da vulnerabilidade ao erro são, em qualquer instituição, a cultura de culpabilização individual, a negação dos acidentes e o sentido de falsa excelência." (2004, p.126). A culpabilização individual assenta na explicação do erro no fator humano, impedindo a compreensão e explicação de todas as verdadeiras origens do erro. A negação dos acidentes impede a inovação no combate ao erro, podendo limitar-se a punir o responsável, isolar e impedir a divulgação do facto e implementar medidas de correção insuficiente. A falsa excelência contempla o foco nos índices numéricos, apostando na *performance* (tempos de espera, taxas de ocupação, etc.) em detrimento dos indicadores de segurança dos doentes.

No Quadro 2, apresentam-se as medidas para redução do número de erros de medicação, segundo Fragata & Martins (2004).

QUADRO 2: MEDIDAS PARA REDUZIR O NÚMERO DE ERROS DE MEDICAÇÃO

- *Implementando um sistema de declaração de eventos adversos e de "near misses". Idealmente anónimo, por exemplo, por registo em computador. Este registo deve englobar todos os eventos inesperados relacionados com medicação, tendo ou não provocado danos.*
- *Revisão periódica dos eventos notificados, feita por quem seja competente para tal e possa, verdadeiramente tomar medidas de prevenção futura.*
- *Treino do pessoal médico júnior nos princípios de prescrição e dosagem antes de permitir o início de uma actividade clínica.*
- *Adopção da prescrição e encomenda à farmácia do hospital por meios informáticos. Estes impedem simultaneamente erros de transcrição, lapsos de dose, frequências ou vias de administração e cruzam mesmo a prescrição com as alergias entradas para aquele doente em particular e em relação ao fármaco prescrito.*
- *Simplificando todo o circuito de medicação, desde a prescrição à entrega e às técnicas de administração - preparação dos fármacos, pessoal envolvido e utilização de protocolos fixos (unidade, uso das mesmas concentrações e solutos de diluição, vias de administração, etc.).*
- *Existência de "interceptores de erros" que detectem, a tempo, os erros e impeçam a sua ocorrência e minimizem ainda as suas consequências. Podem ser os computadores, impedindo ordens de prescrição erradas ou incompatíveis (incompatibilidade de drogas, alergia do doente, etc.) e frequentemente o pessoal de farmácia ao nível da prescrição - preparação e os enfermeiros ao nível da administração, quando interpretam e executam as prescrições médicas, identificando erros num número apreciável de casos.*
- *Permitir e implementar o relacionamento, sem preconceitos, entre prescritores,*

farmacêuticos e administradores de fármacos, sempre que julgado apropriado.

Fonte: Fragata & Martins (2004, p.90)

Em síntese, o erro terapêutico é uma realidade inerente à prestação de cuidados podendo ser intrínseco a qualquer intervenção do enfermeiro. Os erros terapêuticos podem acarretar danos para o doente, agravando a sua situação de saúde. Entre os diversos erros terapêuticos possíveis, erros com a medicação podem assumir consequências particularmente graves e o enfermeiro deve estar desperto para detetar, prevenir e agir sobre o erro de forma eficaz, objetiva e célere, necessitando para tal de ser capaz de realizar uma vigilância profissional do doente.

1.4. Vigilância do doente

A primeira referência à importância da observação e vigilância do doente como garantia do sucesso da sua recuperação surge com Florence Nightingale, que consagra ao tema um capítulo no seu livro "Notes on nursing: What it is, and what it is not", publicado pela primeira vez em 1860. A sua dedicação à vigilância dos doentes a seu cargo originou da parte dos soldados feridos a designação de "*Lady of the Lamp*", devido às suas vigílias noturnas (Queirós, et al, 2012).

A dissertação de F. Nightingale tornou-se um marco incontornável no que concerne à prestação de cuidados de saúde, transcendendo a disciplina de enfermagem e influenciando outras áreas do saber clínico. Desde então vários autores dedicaram a sua atenção à importância da vigilância do doente tendo, numa descrição abrangente, Hirter & Van Nest definido vigilância do doente como sendo um "estado de vigilância atenta, de prontidão fisiológica e psicológica máxima para agir e de ter a capacidade de detetar e reagir ao perigo" (1995, p.96).

Em 2003, Curtin apresentou uma revisão integrada de estudos sobre a dotação das equipas de enfermagem e o seu efeito nos resultados obtidos nos doentes que se revelou muito importante para a conceptualização da noção de vigilância profissional de enfermagem de Meyer & Lavin. Uma das conclusões deste estudo foi que o número de enfermeiros influenciava definitivamente os resultados obtidos nos doentes em termos de diminuição dos erros terapêuticos, tempos de internamento e mortalidade. A relação é simples, existem limites à capacidade humana de manter a vigilância, pelo que é expectável que os enfermeiros

apenas possam cuidar de um determinado número de doentes antes que a sua eficácia profissional comece a diminuir.

Meyer & Lavin (2005), afirmam que a vigilância é a essência do Cuidar em Enfermagem e define a mesma dentro do sistema de saúde. O Cuidar em Enfermagem é analisado em muitas teorias distintas, nos mais diversos prismas e contextos profissionais, sendo que, para estas autoras, o que distingue a vigilância em enfermagem é o facto de ser uma vigilância profissional, baseada no corpo de conhecimento próprio da disciplina e em atributos do enfermeiro como o conhecimento profissional, a vigilância e a comunicação terapêutica Valentine (1997). A vigilância do doente e a correta interpretação dos dados obtidos da mesma constituem-se como um requisito para qualquer ação informada por parte do enfermeiro e, conseqüentemente, como uma base para a adequada prestação de cuidados.

Segundo a OE, no RCEEEEPSC, os cuidados de enfermagem ao doente crítico exigem “observação, colheita e procura contínua de forma sistematizada e sistémica de dados, com os objectivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detectar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção concreta, eficiente e em tempo útil” (OE, 2010b, p.1). A vigilância profissional de enfermagem envolve uma base científica, técnica, intelectual e experiencial e tem em consideração a identificação e atenção a sinais, pistas e observações clinicamente relevantes, o cálculo do risco inerente a qualquer prática de enfermagem e prontidão para agir, apropriada e eficiente, de modo a minimizar riscos e responder a ameaças (Meyer & Lavin, 2005).

Na sua abordagem à vigilância profissional em enfermagem as autoras defendem que esta compreende vários fatores, nomeadamente:

- *Atribuir significado ao que é*, em que o enfermeiro recolhe constantemente informação sobre o ambiente, doentes e pessoas à sua volta e interpreta-a de acordo com o seu conhecimento, experiência e formação. Esta recolha de informação inclui o que é observado, ouvido e sentido e a atribuição de um significado a todos estes dados permite ao enfermeiro separar o que é normal para a pessoa do que se constitui como ruído ou nefasto, possibilitando reconhecer padrões normais da pessoa e conseqüentes alterações aos mesmos;

- *Antecipar o que pode vir a ser*, pois o enfermeiro tem de ser capaz de, em simultâneo, aperceber-se do que está a acontecer e antecipar complicações que possam

ocorrer, bem como reconhecer rapidamente sinais que indiquem problemas. Trata-se da habilidade de analisar informação e reagir proactivamente em tempo útil, quer com ações independentes quer mobilizando outros profissionais de saúde;

- *Calcular o risco*, e implementar medidas para o diminuir ou eliminar na medida em que as práticas de enfermagem, sejam independentes ou interdependentes, acarretam, muitas vezes, riscos para o doente;

- *Manter-se pronto a agir*, pois todas as situações apresentam potencial para falhas e tudo o que está relacionado com o doente, seja orgânico ou material utilizado na sua recuperação clínica, está sob a alçada do enfermeiro. A capacidade de prever o que pode ser necessário, seja material ou antecipação de eventuais avarias em equipamentos é uma necessidade;

- *Monitorizar resultados/desfechos*, pois devido ao facto de estarem permanentemente em contato com o doente aos enfermeiros é pedida uma monitorização dos resultados ou do desfecho de intervenções realizadas no doente, sejam de enfermagem ou não. Esta monitorização é contínua e muito importante para a enfermagem porque permite avaliar quais as intervenções que resultaram em cada situação clínica, possibilitando alterações no plano terapêutico e individualização dos cuidados prestados (Meyer & Lavin, 2005). Na sua conceptualização, as autoras salientam que, segundo Benner (1984), esta capacidade de avaliação das intervenções e resultados é uma das características que permite classificar um enfermeiro como perito numa determinada área de cuidados.

A conceptualização da vigilância profissional de enfermagem de Meyer & Lavin enquanto fonte do trabalho mental em enfermagem complementou teoricamente a metodologia do projeto que guiou os estágios, orientando a definição de metas e resultados, bem como a reflexão sobre a prática profissional no desenvolvimento de competências de enfermagem especializadas na promoção da segurança à pessoa em situação crítica em contexto de SU.

2. PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Neste capítulo será apresentado e analisado o percurso realizado ao longo do curso do mestrado, desde o planeamento do projeto à sua efetivação em contexto de estágio, com o objetivo de desenvolver competências especializadas de enfermagem na promoção da segurança de administração de terapêutica à PSC, em contexto de SU.

O percurso de desenvolvimento de competências iniciou-se com a elaboração de um projeto de estágio que permitiu a identificação de um problema real dentro da área temática desejada bem como delinear estratégias, objetivos e atividades que dessem resposta ao mesmo. A definição da temática do projeto exigiu recolha de dados no terreno e consulta bibliográfica.

Procedeu-se à visita de SU e de UCI tidos como referências a nível nacional, entrevistas com peritos e visitas a potenciais campos de estágio onde se recolheu informação sobre as características dos serviços e potenciais oportunidades de aprendizagem. A visita para seleção dos campos de estágio permitiram identificar as necessidades operacionais do serviço na área da segurança do doente, possibilitando antever limitações pessoais em termos de experiência profissional, necessidades de desenvolvimento em termos de competências específicas e adequação do tema.

A reflexão sobre a informação recolhida nestas visitas, bem como na observação das práticas de cuidados gerou um conjunto de questões sobre a temática da segurança do doente. A abrangência do tema em questão levou a que se optasse, numa primeira instância, pela realização de uma *revisão scoping* da literatura, com o intuito de mapear a literatura ou evidência existente sobre o tema (Armstrong, Hall, Doyle, & Waters, 2011). Este tipo de revisão assume um carácter exploratório, permitindo pesquisar informação ampla e aprofundada sem a obrigatoriedade de ter uma questão inicial fechada ou critérios de inclusão de estudos definidos *à priori* (H. Arksey; L. O'Malley, 2005), tendo os resultados obtidos possibilitado focar o tema de projeto.

Consolidado o tema, definiu-se como objetivo geral do projeto de estágio "desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados, vigilância, identificação de necessidades e antecipação de cuidados necessários, gestão de protocolos

terapêuticos complexos e manutenção de ambiente terapêutico seguro na administração de medicação à PSC, em contexto SU e CI".

De modo a atingir os objetivos, foram realizados estágios numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente e num Serviço de Urgência Polivalente de um hospital central de Lisboa. No primeiro contexto de estágio o objetivo centrou-se no desenvolvimento de competências na prestação direta de cuidados à PSC, em CI, bem como na gestão de protocolos terapêuticos complexos. No segundo contexto de estágio os objetivos centraram-se no desenvolvimento de competências de enfermagem especializada à PSC, em SU, e na criação de um ambiente terapêutico seguro, em particular na administração de medicação.

Os objetivos para cada contexto, previamente estabelecidos, foram ajustados após o contato com as diferentes realidades, durante os respetivos estágios (ver Apêndices I a III). Em cada estágio a discussão com o professor e respetivo orientador permitiu identificar lacunas e oportunidades de melhoria de desempenho, comparar expectativas de ambas as partes, bem como desenvolver uma relação pedagógica favorável à aquisição e desenvolvimento de competências.

A escolha deste mestrado e da especialização em PSC está relacionada com o trabalho realizado como enfermeiro militar, nas suas várias vertentes. De acordo com o modelo integrado do sistema de saúde militar (MDN, 2014), o Estado Maior General das Forças Armadas é responsável pela vertente assistencial (ou hospitalar) aos militares dos três Ramos das Forças Armadas (FFAA) e o Exército é responsável pela saúde operacional. A enfermagem militar caracteriza-se, entre outras particularidades, pela constante mobilidade dos enfermeiros consoante as necessidades de serviço, podendo desempenhar funções em três contextos principais, nomeadamente:

- hospitalar, que não difere do ambiente civil e pode ser realizada por enfermeiros militares e civis (os hospitais das FFAA integram profissionais de saúde oriundos dos três Ramos e civis);

- ocupacional, que inclui, por exemplo, seleção e incorporação de efetivos, preparação de forças para missões e manutenção da força, quer em território nacional que em teatro operacional. Frequentemente ligada a áreas da vertente operacional pode ser desempenhada por enfermeiros civis em território nacional mas preferencialmente são empenhados

enfermeiros militares, por conhecerem as especificidades das funções e missões a desempenhar;

- operacional, que inclui apoio a forças em manobra, seja em exercício ou missão real, em território nacional ou estrangeiro. Devido ao risco acrescido de morte ou perda de integridade física, é realizada somente por enfermeiros militares (Associação Portuguesa de Enfermagem Militar, 2014).

A temática da segurança do doente é importante nas três vertentes, contudo a motivação principal para a escolha desta área está relacionada com o contexto operacional. A segurança do doente é de particular importância na assistência à PSC no contexto operacional pois os riscos são sempre elevados, quer do ponto de ambiental, quer militar. Uma vítima neste contexto será assistida certamente em condições adversas, seja em termos de assepsia, exposição ao clima ou meios técnicos e materiais disponíveis. A estes fatores acresce a grande possibilidade da existência de cenários multivítimas, onde a celeridade na tomada de decisões influencia todo o processo assistencial e hipótese de salvamento ou recuperação das mesmas. Neste ambiente, em que é necessário gerir processos terapêuticos complexos em vítimas instáveis, os erros assumem, muitas vezes, uma dimensão fatal. Nunca tendo estado numa situação extrema de cenário multivítimas, com rutura de meios e desejando trabalhar para ser sempre parte da solução e não do problema, considereei ser este mestrado a melhor opção para me preparar para esta eventualidade e a segurança na administração de terapêutica a PSC uma área em que poderia dar um contributo para o desenvolvimento dos cuidados prestados pelas equipas em que me insiro.

2.1 - Estágio de Cuidados Intensivos

O estágio de CI teve a duração de 6 semanas, entre os dias 5 de outubro e 16 de novembro de 2016, num total de 18 turnos. Numa fase inicial, a ênfase foi conhecer a dinâmica da organização e funcionamento do serviço. O estágio foi realizado numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP), que recebe doentes de vários foros, desde doentes em recobro pós-cirúrgico a doentes politraumatizados. O serviço dá apoio direto, em termos de internamento, ao Serviço de Urgência (SU) e Neurocirurgia e dispõe de 12 camas de internamento intensivo e 4 camas de internamento intermédio. Da análise realizada em estágio concluímos que o espaço é adequado às exigências em termos de espaço e estrutura. Os quartos possuem espaço suficiente para aceder facilmente a todos os pontos da unidade do

doente, incluindo todo o equipamento disponível. As bancadas de apoio permitem boa superfície de trabalho e armazenamento de material e consumíveis.

Os equipamentos existentes, nomeadamente ventiladores, monitores, aspiradores de secreções e camas articuladas são adequados às necessidades e de fácil interação. Os equipamentos de diálise e ECMO - Oxigenação por Membrana Extra-Corporal (*Extra Corporeal Membrane Oxygenation*, no original) são modernos e garantem uma capacidade acrescida de prestação de cuidados específicos e altamente especializados, com um grau de complexidade acrescida.

À data deste estágio, a experiência pessoal em CI resumia-se apenas a um estágio durante o período da licenciatura em enfermagem e outro no decorrer de uma formação pós-graduada de emergência e catástrofe em enfermagem militar. Este facto, aliado à grande variedade e gravidade da situação clínica das pessoas, originou a necessidade de um grande investimento pessoal em termos de pesquisa e atualização de conhecimentos.

O objetivo major neste estágio foi o desenvolvimento de competências no cuidado à PSC, em contexto de CI, em colaboração com a equipa multidisciplinar. Para atingir esta meta foram estruturados os objetivos específicos de acordo com o preconizado pelo Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à PSC da OE (2010b), bem como do descritivo de Objetivos e competências do CMEPSC da ESEL (2010). Foram ainda estabelecidas as atividades para a sua concretização e respetivos indicadores de resultados. Os objetivos específicos incluíam conhecer a dinâmica de organização e funcionamento do serviço e da equipa multidisciplinar, reconhecer a importância da família enquanto recurso e alvo de cuidados, mobilizar conceitos relacionados como o cuidado à PSC em contexto de CI e prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar tendo como base a qualidade, segurança, responsabilidade profissional, ética e legal (apresentados em detalhe no Apêndice I).

Em termos de atividades desenvolvidas, o início do estágio incluiu a visita guiada aos vários setores da unidade, incluindo salas de CI, de Cuidados Intermédios e Hemodiálise bem como consulta das normas e procedimentos do serviço e reuniões com a enfermeira orientadora, enfermeiro coordenador e chefe de equipa para conhecimento de protocolos.

Este estágio permitiu também, logo numa fase inicial, interiorizar vários procedimentos e funcionamento do hospital. Um aspeto importante é a não sincronização do sistema de registos de enfermagem entre a UCI e o SU, principal via de entrada de doentes no serviço. Apesar da tentativa de padronização de registos através da utilização do sistema SClinic® existem diferenças entre a codificação SAM (Serviço de Apoio ao Médico), utilizado no SU, e SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem), utilizado na UCI, que implicam a necessidade de impressão das notas de enfermagem para passagem de informação, bem como a reintrodução de todos os dados e história clínica do doente aquando da admissão no serviço. Esta ausência de interoperabilidade torna também difícil o acesso aos enfermeiros a exames realizados antes da admissão do doente na UCI, bem como às notas clínicas, de enfermagem e prescrições terapêuticas. De salientar também que, embora o hospital tenha instituído o sistema automatizado de gestão de medicação Pyxis®, a UCI funciona com recurso ao método de fornecimento direto pela farmácia hospitalar. A medicação é fornecida diariamente, para cada doente, havendo recurso a registo em suporte de papel.

O grande foco em termos de atividades incidiu na prestação de cuidados à pessoa / família, em regime de turnos (manhã / tardes / noites). A prestação de cuidados diretos ao doente neste contexto clínico permitiu a realização de técnicas e procedimentos que não executo numa base regular. A postura de abertura para a aprendizagem, em conjunto com a disponibilidade da enfermeira orientadora e restantes elementos da equipa, permitiram uma rápida integração e potenciaram a aprendizagem, possibilitando adquirir progressivamente a destreza necessária para melhorar o método de trabalho e satisfazer as necessidades de cuidados do doente.

O estágio em CI permitiu relembrar e recuperar conhecimentos e práticas clínicas que não mobilizava há muito tempo, nomeadamente na prestação de cuidados a doentes ventilados, sedados e submetidos a procedimentos altamente invasivos e em condições hemodinâmicas muito instáveis e precárias. Permitiu também adquirir novos conhecimentos na área dos CI, mais especificamente nos cuidados a doentes do foro neurocirúrgico ou em choque séptico, e melhorar a destreza na execução de técnicas e procedimentos como, por exemplo, cuidados com linhas arteriais, cateteres venosos centrais ou ventilação invasiva, entre outros.

Em termos de gestão de protocolos terapêuticos complexos e segurança na administração de medicação, este estágio permitiu obter informações muito importantes para o desenvolvimento do trabalho de projeto. Sendo um estágio em circunstâncias completamente antagónicas do ambiente de SU, foi possível retirar ilações muito positivas para o mesmo. Se considerarmos os CI como o expoente da vigilância clínica do doente crítico, é possível utilizar esta realidade como padrão em termos de referência da segurança do doente. Seria desejável monitorizar e vigiar todas as PSC em contexto de SU com o mesmo grau de segurança das UCI, no entanto tal não se configura possível devido à natureza do serviço, afluência de doentes, limitações materiais e dotações de profissionais de saúde. É possível, porém, tentar adotar as boas práticas executadas em CI adaptando-as ao contexto de SU, com o intuito de elevar o grau de segurança do doente.

Neste serviço, a dotação nas salas de CI é de um enfermeiro por dois doentes, passando a uma dotação de um enfermeiro para quatro doentes nas salas de cuidados intermédios. Estas dotações não sofrem alterações, o número de vagas nunca é excedido e se houver necessidade de abrir uma sala extra, em caso de ativação de plano de contingência, as equipas de enfermagem são reforçadas. As dotações estão de acordo com o estipulado na Norma para o Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2014), especialmente no que concerne aos CI. No anexo III da referida norma a DGS, seguindo a classificação da Sociedade Europeia de Cuidados Intensivos, qualifica as UCI em três níveis de cuidados. A UCI em questão, pela descrição padronizada, insere-se no nível II devendo providenciar uma dotação de 1 enfermeiro por cada 1,6 doentes. A dotação nos cuidados intermédios é mais complexa e deve ser calculada com recurso à fórmula apresentada no documento. À data da realização do estágio não foi possível ter acesso a dados que permitissem o cálculo com exatidão, pelo que foi assumida a dotação apresentada como correta. Do ponto de vista da prática de prestação de cuidados de enfermagem, a dotação demonstrou ser adequada.

O exemplo de aprendizagem mais simples que é possível apontar é o facto de nos CI o doente estar monitorizado e sobre vigilância constante, o que permite aprender todos os pormenores de como deveria ser a vigilância perfeita do doente crítico em ambiente hospitalar, adquirindo ferramentas para poder analisar de forma crítica o comportamento noutros cenários como o SU. Esta realidade permite ter a noção do grau de vigilância clínica desejável para todos os doentes em situação crítica, ou seja, o ideal terapêutico. É o conceito

de vigilância profissional, baseada no conhecimento de enfermagem, preconizado por Meyer & Lavin (2005). Este contexto é o expoente máxima da vigilância, assumindo-se esta como a essência do cuidar em enfermagem, requisito para qualquer ação informada por parte do enfermeiro e o pilar que rege a prestação de cuidados de modo a potenciar a recuperação clínica do doente.

A análise do trabalho realizado pelos enfermeiros em CI permite entender a importância dada à segurança do doente em todos os aspetos, especialmente na administração de medicação. Num doente instável qualquer erro na administração de um fármaco pode desencadear reações adversas culminando, inclusivamente, em morte do mesmo. Desta forma, e de acordo com as normas do Centro Hospitalar, estão interiorizados procedimentos de dupla verificação nas diversas fases da preparação e administração de medicação, que se encontram tão interiorizados e rotinados que se tornam instintivos. Tudo é registado e contabilizado ao pormenor sendo obrigatório, por exemplo, registo horário de sinais vitais e níveis (diurese, soroterapia, entre outros) e, com frequência variável, valores como a Pressão Intracraniana. Esta necessidade de vigilância profissional atenta determina a dotação e inviabiliza que um enfermeiro tenha mais doentes atribuídos do que a mesma comporta. O desafio retirado deste estágio foi como replicar o nível de vigilância do doente e da segurança no processo de administração de medicação, maximizando ambos os aspetos num ambiente antagónico como é o SU.

Em avaliação final do estágio considera-se que, apesar das limitações iniciais decorrentes da falta de experiência no contexto de CI, foram realizadas todas as atividades planeadas de modo a dar uma boa resposta e cumprindo com os indicadores estabelecidos. A execução das técnicas, procedimentos e cuidados avançados de enfermagem, complementada pela colaboração na execução de procedimentos em equipa multidisciplinar em todas as técnicas realizadas no serviço, desde colocações de cateteres venosos centrais, linhas arteriais, entubações orotraqueais e técnicas dialíticas, permitiram uma progressiva autonomização ao longo do estágio e o desenvolvimento de capacidades e competências já previamente adquiridas mas que necessitavam de prática.

2.2 - 1º Estágio de Urgência

Este estágio desenvolveu-se no período de 23 de novembro a 16 fevereiro de 2016, num total de 35 turnos. Este serviço foi selecionado para a realização do estágio devido à sua

variada casuística, população abrangida, afluência de clientes ao SU e condicionantes físicas e estruturais que determinam dificuldades acrescidas em contexto de sobrelotação.

O SU onde foi realizado o estágio é um serviço grande e diversificado, contemplando a parte assistencial duas Salas de Triagem, Sala de Ortopedia, Salas de Pequena Cirurgia (e Sala de Abscessos), Sala de Imagiologia, Gabinetes Médicos, de Análises Clínicas e Electrocardiografia, Balcão de atendimento a doentes triados com prioridade Não Urgente (pulseira azul) / prioridade Pouco Urgente (pulseira verde) [doravante chamado apenas Balcão azuis/verdes], Balcão de atendimento a doentes triados com prioridade Urgente (pulseira amarela) / prioridade Muito Urgente (pulseira laranja) [doravante chamado apenas Balcão amarelos/laranjas]⁸, 2 Salas de Trauma, 2 Salas de Emergência e 6 Salas de SO para internamento. Sendo um SUP, recebe doentes de todos os foros, médicos e cirúrgicos.

Ao contrário do sucedido no estágio anterior, a existência prévia de experiência de trabalho em SU permitiu uma melhor integração desde o início. Em acréscimo, devido ao facto de como enfermeiros militar grande parte da formação e trabalho realizado ser em contexto pré-hospitalar, conferiu experiência na abordagem da vítima de trauma. Considerando esta realidade, o objetivo definido para este estágio foi o desenvolvimento de competências no cuidado à PSC em contexto de SU, em colaboração com a equipa multidisciplinar, com especial foco nas técnicas, procedimentos e cuidados realizados em ambiente hospitalar.

Para atingir esta meta reestruturaram-se os objetivos específicos à semelhança dos objetivos definidos para o estágio de CI, salvaguardando a diferença de contexto, e incluindo os pontos específicos relacionados com o projeto de desenvolvimento de competências especializadas na promoção da segurança na administração de medicação aos doentes. Desta forma, os objetivos específicos incluíam conhecer a dinâmica de organização e

⁸ Por Balcão entende-se a zona do SU em que os doentes, depois de serem triados e lhes ser atribuído uma pulseira de cor respetiva ao seu nível de prioridade segundo a Triagem de Manchester, são observados do ponto de vista médico e lhes são prestados os cuidados de saúde necessários para a sua estabilização/recuperação. Os Balcões possuem capacidade de prestação de cuidados a doentes autónomos ou em maca, realização de algumas técnicas invasivas (como cateterização vesical, por exemplo), realização de oxigenoterapia e todo o escopo de medicação de urgência desde aerossolterapia a administração endovenosa. Em caso de doentes instáveis, detetados aquando a fase de triagem ou retriagem, é possível proceder a colocação do doente em maca para observação, mesmo que não tenha chegado a sua vez de atendimento, priorizando-se nestes casos a observação pelo médico para estabilização. Os Balcões são apoiados diretamente por serviço de análises clínicas e electrocardiografia.

funcionamento do serviço e da equipa multidisciplinar, reconhecer a importância da família enquanto recurso e alvo de cuidados, prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar, tendo como base a qualidade, segurança, e responsabilidade profissional, ética e legal, mobilizando conceitos relacionados com o cuidado à PSC, em contexto de SU. Estes objetivos específicos, respetivas atividades e indicadores encontram-se detalhados no Apêndice II.

Em relação a atividades desenvolvidas, o início do estágio iniciou-se com uma visita guiada aos vários setores da unidade. Após reunião com a enfermeira orientadora foi decidido que, dado projeto a desenvolver, o ideal seria realizar turnos em todos os setores (sala de triagem, salas de trauma, ortopedia, reanimação e SO), com especial enfoque aos turnos em Balcão Amarelos/Laranjas. Em acréscimo, para dar resposta às necessidades de projeto, foi realizada uma visita e um turno no Gabinete de Gestão do Risco.

A realização de turnos em regime manhã / tarde / noite permitiu analisar os fluxos de doentes ao longo do dia. A diversidade étnica e etária da população que recorre a este serviço provou ser um desafio. Apesar de possuir experiência em Urgência, esta foi adquirida no âmbito do Hospital Militar, sendo a população alvo muito mais homogénea e a afluência de doentes muito menor. Por outro lado, a experiência detida no contexto pré-hospitalar incide em ambiente militar e eventos desportivos, pelo que habitualmente os doentes são adultos, relativamente jovens, e sem patologias associadas

Apesar de em termos de técnicas a executar não existirem novidades absolutas, a falta de prática em algumas delas forçou a rever conceitos e praticar para adquirir a destreza necessária ao patamar de competência técnica ambicionado. O exemplo mais simples foi a colocação de cateteres venosos periféricos, em que, estando habituado a uma população jovem e exercitada, surgiram algumas dificuldades iniciais devido às características físicas e patologias associadas de alguns doentes.

A aprendizagem incluiu também a adaptação à limitação de espaço e presença constante de pessoas a circular no espaço de trabalho. Uma das razões que levou a optar por este tema de trabalho e por este estágio, em particular, foi o facto de, em toda a carreira como enfermeiro, nunca ter estado perante uma situação de exceção em que houvesse uma afluência

de doentes que originasse uma sobrelotação e depleção dos recursos. Fora do contexto de catástrofe, o ambiente vivido neste tipo de serviços hospitalares, com afluências variáveis e de difícil previsão de doentes com multiplicidade de patologias, é o que permite melhor estudo e preparação real para situação de sobrelotação e / ou cenários múltívitima. As necessidades de gestão de espaço, recursos materiais e adaptação e adequação de recursos humanos, permitem adquirir competências na gestão de cuidados que se provam muito úteis em casos como os que são experienciados em contexto operacional militar.

Em ambiente militar somos muitas vezes chamados a atuar em situações em que não existem meios físicos ou estruturas preparadas para sustentar a nossa intervenção, fruto de carência do próprio teatro de operações (por exemplo, países em desenvolvimento) ou de destruição por catástrofes naturais ou causadas pelo homem. Frequentemente, dependemos apenas dos meios que levamos connosco e instalamos no terreno. Estas limitações podem originar situações em que as exigências clínicas dos doentes ultrapassam os meios disponíveis para o seu tratamento, seja em termos de recursos humanos, equipamentos ou consumíveis. Tal realidade pode acontecer a qualquer momento em ambiente civil, seja por catástrofe ou surto de doença. Para fazer face a questões de sobrelotação este hospital possui, por exemplo, um Plano de Contingência sob a forma de um Procedimento Sectorial que permite a Reorganização do Espaço da Urgência Geral Polivalente para dar resposta a Situações de Afluência Extraordinária. Este plano, que já foi ativado em situações de surto gripal, contempla a abertura de um Balcão C, extra, numa zona ampla nas proximidades, com capacidade para acomodar 20 doentes em maca, e possibilidade de monitorização e oxigenoterapia. Durante o período de estágio, apesar de este ter estado em pré-ativação para fazer face a uma intoxicação alimentar de grande escala, não foi necessário ativar o Plano de Contingência do hospital. A afluência de doentes excedeu, porém, praticamente sempre a capacidade de internamento do SO e dos Balcões, originando necessidade de colocação de doentes em maca em corredor, pelo que se considera que as competências a adquirir no âmbito da gestão de cuidados em contexto de sobrelotação foram atingidas.

A prestação de cuidados em regime de sobrelotação exigiu adaptação, reflexão e o repensar de hábitos de trabalho, principalmente no que concerne à privacidade do doente. É muito difícil conseguir garantir o espaço e a privacidade necessária para prestar cuidados de excelência. Gerir os cuidados e mobilizar a equipa para que as necessidades do doente sejam satisfeitas e que os seus direitos sejam respeitados, apesar de todas dificuldades, é algo que

define a essência do enfermeiro especialista nesta área e foi uma das competências mais trabalhadas com enfermeira orientadora. A reflexão realizada nas reuniões e períodos de discussão sobre a dimensão ética e o pensamento crítico subjacente aos cuidados, alertando para pormenores que geralmente não são contemplados no contexto de prática habitual, foi muito importante para o desenvolvimento profissional. De facto, analisando as diferentes aprendizagens ao longo do estágio, conclui-se que esta foi uma das dimensões em que mais houve mais evolução pessoal e desenvolvimento de competências.

Do ponto de vista das técnicas e procedimentos, este estágio permitiu complementar muitos dos conhecimentos que já existentes. Estando a prática profissional quotidiana centrada na estabilização e transporte de doentes até ao serviço hospitalar, a visão do conjunto tornou-se mais completa, numa perspetiva global da continuidade de cuidados, a partir do momento em que foi assumida a prestação de cuidados na receção de doentes a nível do SU. A existência de toda uma panóplia de meios e materiais que, normalmente, não estão disponíveis no pré-hospitalar contribuiu para um aumento das capacidades e competências técnicas. Neste âmbito, saliento a experiência vivida na sala de reanimação, em que numa situação de paragem cardiorrespiratória o doente readquiriu pulso e ventilação espontânea após a realização do meu ciclo de compressões. Tendo uma experiência nula em termo de situações de paragens cardiorrespiratórias em ambiente hospitalar, esta situação foi altamente recompensadora do ponto de vista da satisfação pessoal e profissional.

Do ponto de vista académico, a questão da atualização técnica e de conhecimento proporcionada por este estágio e pelo de CI levou à realização do Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS®) e o International Trauma Life Support - Military (ITLS-Military®), como complemento aos curso de Suporte Avançado de Vida e Advanced Trauma Care for Nurses (ATCN®) já realizados durante a fase curricular do mestrado.

Em complemento a toda esta atividade assistencial, o estágio em SU foi de especial importância para o desenvolvimento da componente prática do projeto de trabalho. Sendo a intenção desenvolver competências na gestão da segurança da administração de medicação em contexto de SU, em concordância com o Gabinete de Gestão do Risco e com a colaboração da enfermeira orientadora, surgiu a oportunidade de implementar o Procedimento Multissectorial aprovado pelo hospital, para servir de base à auditoria de todo o processo de administração de medicação.

Até ao momento, o processo de administração de medicação não era auditado, pelo que a operacionalização deste procedimento respondia simultaneamente aos meus objetivos em termos de desenvolvimento de conhecimentos e competências e às necessidades do serviço/hospital. No âmbito do projeto de trabalho, o objetivo foi criar uma tabela de observação, com base no Procedimento Multisectorial, e realizar observações de validação da mesma na avaliação do processo de administração de medicação, de modo a criar uma base para um futuro modelo de auditoria interna.

Após estudo do procedimento foi criada uma tabela de observação, constituída por 42 pontos, correspondentes a diferentes critérios de observação (Apêndice IV). A tabela encontra-se dividida pelas 3 fases do processo de administração de terapêutica: Fatores Ambientais / Fase de Preparação, constituída por 17 critérios de observação; Fase de Administração, com 14 critérios de observação e Fase Pós-Administração, com 11 critérios de observação.

Os critérios de observação estão identificadores por cores consoante a sua classificação de importância segundo o Procedimento Multisectorial, normas de controlo de infeção em vigor no centro hospitalar e revisão de literatura. Desta forma, a branco encontram-se os critérios cujo não cumprimento não constitui uma falha suscetível de causar dano significativo ao doente ou profissional de saúde, a laranja os critérios de gravidade moderada e a vermelho os critérios de gravidade severa.

Os critérios de observação são baseados nas questões centrais da segurança do doente (e do profissional de saúde) abordados no Capítulo 1 deste relatório e incluem, entre outros, questões que vão desde a higienização das mãos, confirmação da identidade do doente, sistematização da preparação de medicação, identificação da medicação, condições ambientais, interrupções durante o procedimento, vigilância do doente e registos. O objetivo do serviço consistia na criação de uma ferramenta de auditoria que permitisse avaliar estes critérios durante o procedimento de preparação e administração de medicação, de forma a identificar falhas e pontos de potencial melhoria, que contribuíssem para o aumento efetivo da segurança do doente e dos profissionais de saúde. A auditoria permitiria também, através da análise do procedimento de preparação e administração de medicação na prática clínica, identificar potenciais melhorias nas condições de trabalho dos enfermeiros e nos cuidados de saúde prestados aos doentes.

Para testar a validade da tabela de observação criada e a sua adequação como possível instrumento de auditoria, procedeu-se à realização de 24 observações em Balcões de SU no período compreendido entre 17 e 29 de janeiro 2016, 8 em cada turno (manhã, tarde e noite), tendo sido realizadas 6 observações em Balcão azuis/verdes e 18 observações em Balcão amarelos / laranjas. Durante as observações estavam inscritos uma média de 127 doentes em SU.

Após as observações foram compilados estatisticamente os dados e foi feita uma apresentação com a súmula da informação obtida e respetivas conclusões. Esta apresentação foi gravada com recurso à plataforma Educast®⁹, com o intuito de ser disponibilizada via correio eletrónico aos enfermeiros do SU para divulgação da iniciativa, resultados e corroboração dos mesmos. Para fim de estudo da pertinência e concordância dos enfermeiros face aos resultados apresentados, foi construído um questionário *online* com recurso à ferramenta Google Forms® (Apêndice VI), cuja ligação seria incluída na mensagem de correio eletrónico.

O trabalho produziu resultados que corroboram os dados obtidos na revisão de literatura, com particular incidência nas causas identificadas por Fragata & Martins (2004), no Quadro I. Permitiu também identificar sugestões de potenciais melhorias no processo de administração de medicação no serviço, com vista à segurança do mesmo, que incluem:

- Incentivar o recurso à utilização de solução alcoólica de modo a garantir a higienização das mãos durante o procedimento de preparação e administração de medicação;
- Incentivar a utilização de luvas durante a preparação e administração de medicação para segurança do enfermeiro;
- Incentivar o reforço da necessidade da dupla identificação do doente, por nome e pulseira, para evitar erro de troca;

⁹ O Educast é um serviço de gestão de vídeo para registo e distribuição simples de conteúdos letivos. O sistema central garante o pós-processamento necessário para que estes fiquem disponíveis através da Internet. Este serviço resulta de uma parceria entre a FCT|FCCN (Fundação para a Ciência e Tecnologia | Fundação para a Computação Científica Nacional) e a sua homóloga suíça, Switch. Esta plataforma permite: gravação de aulas; upload para o servidor central; edição e sua posterior publicação; integração em sistemas de e-learning; portais e sites das Instituições de Ensino Superior. Os vídeos finais ficam disponíveis online ou por download para computadores pessoais e dispositivos móveis em três tipos de formatos: Streaming, Desktop e Mobile.

- Incentivar os enfermeiros a, aquando da identificação do doente, questionarem eventuais alergias e experiências prévias em tomas da medicação prescrita, para evitar reações alérgicas ou adversas;
- Promover uma cultura de segurança comportamental, principalmente o evitar as interrupções, uma vez que estas estão ligadas a um aumento no número e gravidade dos erros com medicação e apenas com formação dos profissionais, criação de procedimentos de trabalho institucionalizados e condições estruturais é possível abordar este aspeto (Craig, Clanton e Demeter, 2013; Westbrook et al, 2017).

Sugere-se evitar as interrupções:

- Através da criação de um espaço resguardado para a preparação de medicação (à semelhança do local de ECG ou de colheitas de análises, sendo que esta sugestão deveria ser considerada em equipa com particular atenção, pois envolve condicionalismos em termos de espaço físico, eventuais obras e custos);
- Criação de protocolo de permanência de acompanhantes no serviço e da figura do enfermeiro de ligação ou de referência (designação a definir), para fornecer informação periódica às pessoas significativas, com o objetivo de descongestionar o espaço de balcão em alturas de maior afluência, de acordo com a Lei n.º 33/2009 de 14 de Julho que regula o direito de acompanhamento dos utentes dos serviços de urgência do SNS;
- Incentivar ao registo imediato de toda a medicação administrada e ao uso do sistema de notificação de ocorrências em utilização no Centro Hospitalar em caso de incidente crítico.

A maioria destas sugestões tem em consideração a atual conjuntura socioeconómica e dificuldades decorrentes da estrutura do próprio serviço em si, pelo que o enfoque é dado em alterações de processo, que sejam controláveis pela própria equipa de enfermagem e, como tal, mais fáceis de implementar e monitorizar, com poucos custos financeiros associados.

O trabalho realizado neste âmbito permitiu adquirir e desenvolver competências na gestão de cuidados de saúde, contribuindo muito para o desenvolvimento profissional. A observação e auditoria do procedimento de preparação e administração de medicação exige a mobilização de conhecimentos que transcendem os conhecimentos necessários apenas para a execução da tarefa. É necessário relacionar as necessidades dos profissionais para a realização do trabalho com as necessidades do doente, os ganhos em saúde decorrentes do aumento da

segurança do doente e da qualidade dos cuidados prestados com as limitações existentes e os investimentos necessários para promover alterações e melhorias. A consciência desta realidade leva à compreensão que uma prática de uma enfermagem especializada exige, nesta área, uma relação entre as necessidades da prática clínica e da gestão de modo a atingir o objetivo de proteger ao máximo o doente durante a sua permanência no hospital e, especialmente, durante a administração de medicação. Toda a pesquisa necessária para a interpretação e sustentação dos resultados aumentou consideravelmente o conhecimento na área da segurança do doente, especialmente na identificação, prevenção e correção de erros terapêuticos, na administração de medicação.

As competências desenvolvem-se através da prática repetida de atividades em contexto real, como tal este estágio permitiu desenvolver competências em todos os pontos pretendidos, atingindo todos os objetivos. Foram desenvolvidas competências a diversos níveis: comunicacionais e relacionais com os doentes e famílias, durante a prestação de cuidados; técnicas através da experimentação e prática clínica; éticas, fruto da reflexão sobre uma realidade diferente e novas condicionantes de práticas de cuidados e de gestão de cuidados, decorrentes do trabalho realizado no desenvolvimento do processo de auditoria da segurança na administração de medicação. A inclusão destas experiências alterou partes da forma de trabalhar, contribuindo para a melhoria dos cuidados por prestados.

2.3 - 2º Estágio de Urgência

Por questões normativas e estruturais do CMEEPPSC foi necessário realizar um segundo estágio em contexto de SU, para complementar o trabalho de projeto já realizado. Sendo este um estágio de complemento ao anteriormente realizado no mesmo SU, reformularam-se os objetivos para complementar o processo de aprendizagem. No primeiro estágio em SU as atividades desenvolvidas focaram o desenvolvimento das competências relacionadas com a segurança na administração de medicação, constituindo o cerne do projeto de trabalho, conforme descrito no ponto 2.2.. Neste estágio, o percurso realizado teve como objetivo desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados e promoção da segurança de administração de terapêutica à PSC, em contexto de SU, de acordo com o quadro apresentado no Apêndice III.

O estágio desenvolveu-se no período de 19 de setembro a 10 novembro de 2017, num total de 21 turnos. Após reunião com o enfermeiro orientador foi tomada a decisão tomada de

realizar mais turnos fora do contexto de Balcão, com o objetivo de desenvolver competências especializadas de enfermagem na prática direta de cuidados e, em simultâneo, aferir como os diferentes contextos de trabalho e métodos de distribuição de medicação existentes no SU afetam a questão da segurança na administração de medicação. O SU encontra-se equipado com o sistema de distribuição automática de medicação Pyxis® na sua quase globalidade, com exceção da Sala de Ortopedia, Salas de Pequena Cirurgia e de Abscessos que ainda mantêm o tradicional sistema de *stock*. A importância da diferenciação dos sistemas de distribuição de medicação será abordada mais pormenorizadamente aquando a análise dos dados provenientes das observações ao procedimento de administração de medicação.

O conhecimento prévio do serviço, da sua estrutura e valências facilitou a concretização do primeiro objetivo específico, tendo sido mais fácil a adaptação ao meio, à equipa e ao trabalho a realizar. A concretização de mais turnos em cada setor permitiu assimilar mais facilmente as diferenças nas rotinas de trabalho, bem como uma melhor integração na equipa multidisciplinar, fruto do contato com maior número de profissionais.

A rotação pelos diferentes setores permitiu também perceber melhor as necessidades dos doentes, famílias e pessoas significativas, ao longo do processo assistencial. Foi possível trabalhar questões relacionais, desde a interação em Balcão à gestão de internamentos, ajustando a atuação em termos de acompanhamento e resposta às diferentes necessidades de informação.

A principal vantagem de realizar mais turnos em cada setor é a execução de mais técnicas, procedimentos e utilização de equipamentos específicos, não disponíveis em Balcão. O trabalho nas Salas de Emergência, por exemplo, permite participar na resolução de muitas situações complexas e instáveis, em que se torna necessário antecipar necessidades e complicações, planear os cuidados e atuar de forma rápida e eficiente. Isto exige uma mobilização de conhecimentos relacionados com a PSC na prestação de cuidados, contribuindo para um maior desenvolvimento de competências, alicerçado na reflexão de um conjunto mais variado de experiências.

A Sala de Trauma é o local que me sinto mais à vontade, devido à minha experiência prévia de trabalho. Grande parte da minha formação e do trabalho realizado é em contexto pré-hospitalar, conferindo experiência em trauma e abordagem da vítima. O trabalho em

contexto hospitalar apresenta, contudo, muitas diferenças em termos de técnicas, procedimentos e cuidados. Em ambiente pré-hospitalar o foco está na estabilização e transporte da vítima, em hospital a prioridade é o diagnóstico e encaminhamento da vítima para cuidados especializados (por exemplo Ortopedia, Cirurgia Plástica ou Neurocirurgia). A manutenção da estabilização hemodinâmica, a monitorização, analgesia e conforto da vítima atingem outra dimensão, com menos limitação de meios e consequente necessidade de os potenciar da melhor forma em prol do doente.

Este estágio, devido à maior rotação de setores e maior foco na prestação direta de cuidados, permitiu abordar patologias que não são habituais no meio em que exerço e adquirir ainda mais destreza nas diversas técnicas de enfermagem, em especial nas menos praticadas no meu contexto habitual de trabalho.

Relativamente à questão da segurança na preparação e administração de medicação, foi dada continuidade ao trabalho desenvolvido anteriormente, tentando validar os resultados obtidos e alargar a aplicação da tabela de observação aos restantes setores do SU. O facto de o ambiente de trabalho ser substancialmente diferente do verificado no estágio anterior, nomeadamente em termos de afluência de clientes, levou a questionar a influência de alguns fatores como a sobrelotação no modo de preparação e administração de medicação. Para estudar a importância destas diferenças ambientais foi realizado novo conjunto de observações para comparação de resultados com os obtidos no primeiro estágio. A realização de observações ao processo de administração de medicação nos diferentes setores, permitiu uma visão mais ampla do impacto das diferentes condições e meios de trabalho na segurança do doente e do profissional, em todo o SU. Foram realizadas novamente 24 observações, em todos os setores do SU em que realizaram turnos durante as primeiras 3 semanas de estágio.

Analisando os resultados obtidos, verifica-se que não existem diferenças significativas em relação aos resultados obtidos no primeiro estágio. As inconformidades mais comuns continuam a prender-se com a dupla identificação do doente, higienização das mãos, utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's), protelação de registos e, sobretudo, com o elevado número de interrupções a que o enfermeiro está sujeito durante a preparação e administração de medicação.

A observação permite constatar que cada enfermeiro tem o processo de preparação da medicação rotinizado de forma própria, provavelmente fruto da sua experiência pessoal. O aumento do número de doentes gera uma necessidade de realizar os gestos mais rapidamente mas a sequência não sofre alterações. Quando se realizam várias observações durante o mesmo turno, com a mesma equipa, constata-se que a nível de inconformidades estas se mantêm constantes, independentemente do número de doentes no serviço. A exceção é número e duração temporal das interrupções, que aumentam quando existe maior afluência de clientes. Um exemplo que emerge da observação é a utilização de EPI's, em que um enfermeiro que esteja rotinizado a calçar luvas para puncionar um acesso venoso periférico calça sempre as luvas, independentemente do número de doentes. O mesmo se passa com a utilização da solução alcoólica ou lavagem das mãos, em que existem enfermeiros que utilizam de forma mecanizada entre doentes, como é preconizado, e outros que utilizam de forma mais esporádica.

A análise dos dados obtidos nas observações parece sugerir que a relação da questão da sobrelotação, ou elevado número de doentes com o aumento do risco de erro terapêutico, não se prende tanto com a questão instrumental ou técnica da atuação do enfermeiro. O principal fator parece ser a degradação das condições de trabalho em termos de ruído, espaço e concentração, com a necessidade de aumentar o ritmo de trabalho e resposta que originam um consequente desgaste físico e emocional, o que se encontra em concordância com o encontrado na bibliografia (Bernstein et al., 2009; Magid et al., 2009; Olshaker, 2009; Trzeciak & Rivers, 2003).

Outro fator introduzido foi o estudo do sistema de distribuição automatizado Pyxis® e a sua influência na segurança do processo de preparação e administração de medicação. Conforme referido anteriormente, o SU tem disponível o sistema Pyxis® na maioria dos setores existindo, porém, alguns setores que ainda utilizam sistema de *stock*¹⁰, como é o caso da Sala de Ortopedia. Os sistemas de distribuição automatizados, como a Pyxis®, são dispositivos ou armários de armazenamento de fármacos, que dispensam medicamentos

¹⁰ O sistema de *stock* pretende fazer face à procura e às necessidades dos doentes, preferencialmente mantendo uma quantidade adequada de produtos que previna roturas mas simultaneamente evite o desperdício (Carvalho & Ramos, 2009).

eletronicamente, de forma controlada (Murray, 2001). O estudo deste sistema de distribuição automatizado e da sua influência na segurança foi alvo de uma reflexão crítica, apresentada no Apêndice VII, onde é patente que o sistema funciona, possuindo vantagens e constituindo-se como uma mais-valia em termos de segurança.

Da análise dos dados recolhidos nas observações e da reflexão sobre o sistema Pyxis® surgiu a conclusão de que se mantêm as sugestões apresentadas no primeiro estágio para potenciais melhorias no processo de administração de medicação no serviço, com vista à segurança do mesmo, acrescentando-se a aquisição de um equipamento Pyxis® para a Sala de Ortopedia devido ao volume de trabalho, tipo de medicação utilizada e condições de segurança da sala no acesso à medicação.

Para completar o trabalho foi refeita a apresentação de dados (Apêndice V) para refletir os resultados dos dois conjuntos independentes de observações, realizadas nos dois estágios. À semelhança do primeiro estágio em SU, a apresentação foi novamente gravada em vídeo com recurso ao Educast® e disponibilizada via correio eletrónico para visionamento dos enfermeiros, consoante as suas disponibilidades. Optou-se por manter este método de divulgação porque o aumento de afluência de doentes ao SU, associado à época sazonal, originou um aumento da carga de trabalho que inviabiliza a realização de sessões de apresentação ao vivo. Uma hiperligação para o questionário foi incorporada na mensagem, para permitir recolher as opiniões e sugestões dos enfermeiros do serviço. Um documento em suporte digital, baseado na reflexão efetuada em contexto de estágio, foi disponibilizado para o serviço com a compilação de resultados, enquadramento dos mesmos face à literatura sobre o tema, conclusões e sugestões de melhoria.

Espera-se que trabalhos futuros possam completar e aperfeiçoar o trabalho realizado, havendo margem para desenvolver o procedimento de auditoria e a implementação de medidas de melhoria.

CONCLUSÃO

O presente documento explicita, de forma sucinta, crítica e reflexiva o percurso de desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem, desenvolvido no âmbito do 7º Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização de Pessoa em Situação Crítica, de acordo com as metas definidas pela ESEL (2010) para este curso de mestrado, as metas enunciadas nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos (DGES, n.d.) e das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista na área da Pessoa em Situação Crítica, conforme os respetivos regulamentos da Ordem dos Enfermeiros (OE, 2010a, 2010b).

A temática da segurança na administração de medicação à PSC em ambiente de sobrelotação de SU é atual, pertinente e de extrema importância para a qualidade dos cuidados de enfermagem, constituindo-se como um campo de trabalho propício ao processo de desenvolvimento de competências especializadas.

O desenvolvimento de aprendizagens profissionais foi alcançado com base numa constante busca pessoal de uma prática sustentada na melhor evidência disponível, na formação contínua e no apoio dos profissionais dos contextos dos serviços de estágio.

Ao nível da área do domínio do cuidar da PSC, desenvolveram-se competências no cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e / ou falência orgânica, na dinamização da resposta a situações de urgência e emergência, na maximização da intervenção na prevenção e controlo da infeção e na gestão de administração de protocolos terapêuticos complexos, através da prestação direta de cuidados, realização de cursos e formações para complementação de conhecimentos e debates com os pares.

No referente ao desenvolvimento de competências no âmbito da responsabilidade profissional, ética e legal considera-se ter havido um claro amadurecimento profissional. A atuação ao longo dos estágios pautou-se sempre por uma conduta profissional, tendo em consideração a qualidade dos cuidados e a segurança do doente e dos profissionais, os princípios éticos e deontológicos da profissão e o respeito pelos direitos humanos dos doentes e pessoas significativas.

Relativamente à gestão de cuidados e participação na melhoria contínua da qualidade, verificou-se um desenvolvimento de competências associadas à gestão dos cuidados do cliente, diretamente relacionado com o desenvolvimento do trabalho de operacionalização do procedimento multissectorial de segurança na administração de medicação. A nível da micro gestão, o trabalho desenvolvido permite definir objetivos de otimização da resposta da equipa de enfermagem, de modo a potenciar a melhoria dos cuidados prestados ao doente e da segurança do doente, família e profissionais.

O trabalho de operacionalização do procedimento de segurança na administração de medicação constituiu-se, para além de uma grande satisfação pessoal, num projeto que permitiu desenvolver competências a vários níveis e um aumento de conhecimento na área da segurança. Como limitações, aponta-se a questão da limitação temporal que impossibilitou a compilação de respostas ao questionário por parte dos enfermeiros do SU. Uma sugestão para o desenvolvimento de trabalhos futuros é a validação do instrumento de observação junto das equipas de enfermagem, implementação do mesmo em termos de auditoria formal e compilação e dados e resultados para divulgação.

Face ao exposto, considera-se que o percurso académico e profissional demonstrou responsabilidade, empenho numa aprendizagem constante e melhoria dos conhecimentos. Este esforço refletiu-se no proporcionar de melhores cuidados à PSC, com ganhos em saúde expressos na qualidade e na segurança do doente, recorrendo ao estudo, melhoria e desenvolvimento de procedimentos, tecnologia disponível e integração da família e equipa multidisciplinar enquanto recursos para a prática clínica.

O percurso formativo traçado era complexo mas, com a ajuda de todos quantos participaram no processo, colegas, professores, enfermeiros e demais profissionais de saúde dos contextos, foi possível atingir os objetivos propostos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arksey, H.; O'Malley, L. (2005). Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. **DOI:**10.1080/1364557032000119616
- Armstrong, R., Hall, B. J., Doyle, J., Waters, E. (2011). Cochrane Update “Scoping the scope” of a cochrane review, 33(1), 147–150. **DOI:**10.1093/pubmed/fdr015
- ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ENFERMAGEM MILITAR (2014). *Concetualização da Enfermagem Militar*. Disponível em: http://www.apem.com.pt/attachments/article/177/Conceptualiza%C3%A7%C3%A3o%20Enf%20Militar%20Documento%20Trabalho%20APEM_V16.pdf
- Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare (2013). Interventions to reduce interruptions during medication preparation and administration. *Evidence Briefings on Interventions to Improve Medication Safety*, 1(4).
- Benner, P. (1984). From novice to expert. *Menlo Park*. 82(3), 402–407.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito - Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem* (Edição Comemorativa). Quarteto Editora.
- Bernstein, S. L., Aronsky, D., Duseja, R., Epstein, S., Handel, D., Hwang, U., ... Asplin, B. R. (2009). The effect of emergency department crowding on clinically oriented outcomes. *Academic Emergency Medicine*, 16(1), 1–10. **DOI:**10.1111/j.1553-2712.2008.00295.x
- Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência/Urgência (2012). *Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência*. Acedido em 17-10-2016. Disponível em: <http://www.portaldasauade.pt/NR/rdonlyres/0323CC9045A440E4AA7A7ACBC8BF6C75/0/ReavaliacaoRedeNacionalEmergenciaUrgancia.pdf>
- Conselho da União Europeia (2009). Recomendação do Conselho de 9 de Junho de 2009 sobre a segurança dos pacientes, incluindo a prevenção e o controlo de infeções

associadas aos cuidados de saúde. *Jornal Oficial Da União Europeia, C 151*, 1–6.

Cooper, J. B., Gaba, D. M., Woods, D. D., Blum, L. N. (2000). Patient Safety. *Medscape*, 2(3), 1–12.

Craig, J., Clanton, F., Demeter, M. (2003). Reducing interruptions during medication administration: the White Vest study. *Journal of research in Nursing*, Volume 19 Issue 3, p. 248-261. **DOI:** 10.1177/1744987113484737

Curtin, L. L. (2003). An integrated analysis of nurse staffing and related variables: effects on patient outcomes. *Online Journal of Issues in Nursing*, Vol.8 (3), p.118

Despacho nº 1400-A/2015 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde (2015). Enuncia o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República*, 2ª série-Nº 28 de 10 de fevereiro de 2015, 3882–(2)–3882(10).

Despacho nº 2943/2014 do Gabinete do Ministro da Defesa Nacional (2014). Formula a reestruturação do Serviço de Saúde Militar. *Diário da República*, 2ª série - Nº 37 de 21 de janeiro de 2014, 5386-5388

Direção Geral do Ensino Superior (n.d.). Descritores de Dublin.

Emanuel, L., Berwick, D., Conway, J., Combes, J., Hatlie, M., Leape, L., ... Walton, M.. (2008). What exactly is patient safety?. In Henriksen K., Battles J.B., Keyes M.A., Grady M.L. (Editores). *Advances in patient safety: New directions and alternative approaches. Vol. 1. Assessment*. (2008). Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality.

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (2010). Objectivos e competências do CMEPSC. Lisboa.

Fragata, J., Martins, L. (2004). *O Erro em Medicina: Perspectivas do Indivíduo, da Organização e da Sociedade*. Coimbra. Livraria Almedina.

Friesen, M.A., Farquhar, M.B., Hughes, R.G. (2005). The nurse's role in promoting a culture of patient safety. American Nurses Association (ANA) Continuing Education, Center for American Nurses. Acedido em 14-09-2016. Disponível em <http://ana.nursingworld.org/mods/archive/mod780/role.pdf>

- Hirter, J., Van Nest, R. L. (1995). Vigilance: a concept and a reality. *CRNA : The Clinical Forum for Nurse Anesthetists*, 6(2), 96–98.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa.
- Leape, L. L., Brennan, T. A., Laird, N., Lawthers, A. G., Localio, A.R., Barnes, B.A., ... Hiatt, H. (1991). The Nature of Adverse Events in Hospitalized Patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. *The New England Journal of Medicine*, 324(6), 377–384. **DOI:**10.1056/NEJM199102073240605
- Magid, D. J., Sullivan, A. F., Cleary, P. D., Rao, S. R., Gordon, J. a., Kaushal, R., ... Blumenthal, D. (2009). The Safety of Emergency Care Systems: Results of a Survey of Clinicians in 65 US Emergency Departments. *Annals of Emergency Medicine*, 53(6), 715–723. **DOI:**10.1016/j.annemergmed.2008.10.007
- Meyer, G., & Lavin, M. A. (2005). Vigilance: the essence of nursing. *Online Journal of Issues in Nursing*, 10(3), 8. **DOI:**10.3912/OJIN.Vol10No03PPT01
- Monteiro, C., Avelar, A. F. M., Pedreira, M. da L. G. (2015). Interruptions of nurses' activities and patient safety: an integrative literature review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(1), 169–79. **DOI:** 10.1590/0104-1169.0251.2539
- Murray, M.D. (2001) Chapter 11. Automated Medication Dispensing Devices, p.111-117. In University of California at San Francisco (UCSF)-Stanford University Evidence-based Practice Center. *Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices Evidence Report/Technology Assessment, N°43*. Wachter, R.M (Proj. Dir), McDonald, K.M (Coord.), Markowitz, A.J.(Manag. Edit.). AHRQ Publications
- National Coordination Council for Medication Error Reporting and Prevention. Acedido em 04-08-2016. Disponível em <http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
- Olshaker, J. S. (2009). Managing Emergency Department Overcrowding. *Emergency Medicine Clinics of North America*. **DOI:** 10.1016/j.emc.2009.07.004
- Ordem dos Enfermeiros. (2010a) Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.

Ordem dos Enfermeiros.(2010b) Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica.

Ordem dos Enfermeiros (2014). Proposta de norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem.

Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008). Transporte de Doentes Críticos - Recomendações. Acedido em 27-11-2016. Disponível em: http://www.spci.pt/Docs/GuiaTransporte/9764_miolo.pdf

Organização Mundial de Saúde (2009). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente*. Lisboa. Direção Geral de Saúde

Organização Mundial de Saúde (2017). *Medication Without Harm - WHO Global Patient Safety Challenge*. Genebra.

Queirós, P. J. P. (2012). *Enfermagem de Nighingale aos dias de hoje 100 anos*. Coimbra. Edição da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde - Enfermagem (UICISA - E) Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESENfC).

Raban, M. Z., Westbrook, J. I. (2014). Are interventions to reduce interruptions and errors during medication administration effective?: a systematic review. *BMJ Quality & Safety*, 23(5), 414–21. **DOI:**10.1136/bmjqs-2013-002118

Relihan, E., O'Brien, V., O'Hara, S., Silke, B. (2010). The impact of a set of interventions to reduce interruptions and distractions to nurses during medication administration. *BMJ Quality & Safety*, 19(5), e52–e52. **DOI:**10.1136/qshc.2009.036871

Sklar, D. P., Crandall, C. S., Zola, T., Cunningham, R. (2010). Emergency Physician Perceptions of Patient Safety Risks. *Annals of Emergency Medicine*, 55(4), 336–340. **DOI:**10.1016/j.annemergmed.2009.08.020

Trzeciak, S., Rivers, E. P. (2003). Emergency department overcrowding in the United States: an emerging threat to patient safety and public health. *Emergency Medicine Journal : EMJ*, 20(5), 402–405. **DOI:**10.1136/emj.20.5.402

Valentine, K.L. (1997). Exploration of the relationship between caring and cost. *Holistic*

Nursing Practice, 11(4), 71-81. **DOI:** 10.1097/00004650-199707000-00008

Vincent, C. (2010). *Patient safety* (2ª edição). Wiley-Blackwell; BMJ Books.

Westbrook, J.I., Li, L., Hooper, T.D., Raban, M.Z., Middleton, S., Lehnbo, E.C. (2017). Effectiveness of a "Do not interrupt" bundled intervention to reduce interruptions during medication administration: a cluster randomised controlled feasibility study. *BMJ Quality and Safety*. **DOI:** 10.1136/bmjqs-2016-006123

APÊNDICES

**Apêndice I - Objetivos de Estágio de Cuidados Intensivos na Unidade de Cuidados
Intensivos Polivalente**

Objetivo Geral: Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à PSC, em contexto de Cuidados Intensivos.	
Devido à pouca experiência profissional no contexto de CI, este objetivo visa consolidar conhecimentos na área dos cuidados ao doente crítico em ambiente de CI, desenvolver autonomia e destreza técnica na prestação de cuidados especializados de enfermagem e competências na gestão do processo terapêutico de forma global. Em termos de reflexão sobre os conceitos relacionados com a segurança do ambiente terapêutica, o foco será sobre como rentabilizar o conhecimento de vigilância aplicada em CI em contexto de SU, para melhoria da segurança na administração de medicação.	
Objetivo Específico: Conhecer a dinâmica de organização e funcionamento do serviço e da equipa multidisciplinar.	
Conhecer o espaço, rotinas, procedimentos e forma de trabalhar da equipa multidisciplinar de modo a identificar pontos replicáveis em SU, que permitam atingir de elevada qualidade em matéria de vigilância e segurança do doente, apesar das diferenças de contexto.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Realização de visita guiada ao serviço; - Consulta de normas, protocolos e documentos de apoio à prestação de cuidados; - Prestação de cuidados aos doentes da Unidade, em regime de turno manhã / tarde / noite; - Colaboração com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados ao doente crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstra conhecimento das rotinas, dinâmicas e procedimentos do serviço; - Demonstra metodologia de trabalho eficaz na prestação de cuidados à PSC; - Demonstra integração na equipa multidisciplinar.
Objetivo Específico: Reconhecer a importância da família enquanto recurso e alvo de cuidados, na prestação de cuidados à PSC.	
A notícia de que um ente querido está internado numa unidade de CI pode ter um impacto brutal numa família. O ambiente altamente tecnológico e repleto de regras e restrições pode ser muito intimidante, o que associado à incerteza de prognóstico clínico pode causar ansiedades e distúrbios nas rotinas familiares, originando situações de crise. A inclusão das pessoas significativas nos processos terapêuticos em CI nem sempre é possível em condições ótimas, mas pode capacitar a família para lidar com a situação.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Identificação da pessoa significativa; 	<ul style="list-style-type: none"> - Envolve a pessoa significativa nos cuidados ao doente, sempre que possível;

- Detecção de necessidades do doente e da pessoa significativa.	- Identifica necessidades da família/ pessoa significativa; - Dá resposta às necessidades identificadas, em especial nas necessidades de informação
Objetivo Específico: Mobilizar conceitos relacionados como o cuidado à PSC em contexto de CI.	
Este objetivo orienta a prática direta de cuidados e visa a consolidação de conhecimentos, adestramento técnico na realização de procedimentos, pensamento analítico e reflexão crítica que permita articular o conhecimento teórico e a prática clínica com ganhos nos cuidados prestados, em termos de qualidade e segurança.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Gestão do tempo e prioridades de atuação de acordo com a condição clínica dos doentes; - Prestação de cuidados à PSC em tempo útil, de acordo com as boas práticas; - Colaboração na gestão de protocolos terapêuticos complexos (protocolos de sedação, antibioterapia, gestão da dor, monitorização invasiva, entre outros); - Colaboração com a equipa multidisciplinar na abordagem e tratamento à PSC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstra metodologia de trabalho eficaz na gestão do tempo e prioridades na prestação de cuidados ao doente; - Prevê situações potencialmente críticas através da vigilância sistemática do doente; - Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade; - Adequa a tecnologia e os recursos às necessidades da pessoa; - Colabora com e equipa multidisciplinar na prestação de cuidados à PSC, de acordo com os protocolos do serviço e normas de boa prática; - Colabora na gestão de protocolos terapêuticos complexos (protocolos de sedação, antibioterapia, gestão da dor, monitorização, entre outros); - Diagnostica precocemente complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos; - Implementa diagnósticos de enfermagem apropriados às complicações; - Colabora na execução de cuidados técnicos de elevada complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de saúde / doença crítica e / ou falência orgânica.
Objetivo Específico: Prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar tendo como base a qualidade e segurança.	

O ambiente em CI é altamente tecnológico e complexo. Os doentes em CI apresentam situações clínicas pautadas pela instabilidade, dificuldade acrescida e dependência extrema. O enfermeiro especialista deve integrar de forma dinâmica as equipas multidisciplinares, contribuindo para uma otimização da prestação de cuidados e garantidos a manutenção de um ambiente terapêutico seguro e o cumprimento dos padrões de qualidade adotados pela instituição, suportados pelas boas práticas e pela evidência científica.

Atividades	Indicador de Resultado
- Participação na prestação de cuidados à PSC tendo em conta os critérios de qualidade e segurança preconizados, no respeitante à preparação / administração de terapêutica e hemoderivados e diminuição do risco de infeção.	<ul style="list-style-type: none"> - Atua de acordo com critérios de qualidade definidos pelo serviço / hospital, bem como com os princípios de segurança e medidas padronizadas de prevenção e controlo de infeção (lavagem e desinfeção das mãos; uso de EPI's) - Estabelece os circuitos e procedimentos necessários à prevenção e controlo de infeção; - Colabora com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados de qualidade; - Participa ativa e proativamente na tomada de decisão da equipa multidisciplinar; - Reporta eventos em que tenha estado envolvido no sentido de redefinir estratégias que diminuam o risco do doente / profissional de saúde na prestação de cuidados; - Intervém, melhorando a informação para o processo de cuidar, os diagnósticos, a multiplicidade de soluções eficazes a prescrever e a avaliação do processo de cuidados; - Elabora um plano de cuidados à PSC, fundamento na evidência; - Reconhece quando negociar e / ou referenciar para outros prestadores de cuidados de saúde.

Objetivo Específico: Prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar, tendo como base a responsabilidade profissional, ética e legal.

Situações que requeiram internamento em CI estão geralmente associadas a grande risco de morte ou de comorbilidades graves. A gestão de processo terapêuticos desta magnitude podem envolver decisões passíveis de originar questões de cariz e legal que têm de se resolver de forma idónea e em consonância com os valores profissionais que regem a prática de enfermagem, enquanto profissão autónoma e responsável. O enfermeiro especialista deve pautar a sua atuação e promover essa necessidade junto dos restantes elementos da equipa, constituindo-se como um exemplo nesta área.

Atividades	Indicador de Resultado
- Atuação de acordo com a conduta de responsabilidade	- Desenvolve estratégias de resolução de problemas de acordo com a correta conduta

profissional, ética e legal.	<p>de responsabilidade profissional, ética e legal;</p> <ul style="list-style-type: none">- Promove a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral, o respeito à privacidade, valores, costumes e crenças individuais do doente e família;- Reconhece quando negociar e / ou referenciar para outros prestadores de cuidados de saúde.
------------------------------	---

Apêndice II - Objetivos do 1º Estágio de Urgência no Serviço de Urgência Polivalente

Objetivo Geral: Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à PSC, em contexto de SU	
Este objetivo visa a aquisição e desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à PSC em contexto de SU., bem como a gestão do processo e ambiente terapêutico seguro, com especial enfoque na melhoria do processo de preparação e administração de medicação.	
Objetivo Específico: Conhecer a dinâmica de organização e funcionamento do serviço e da equipa multidisciplinar.	
Conhecer o espaço, rotinas, procedimentos e forma de trabalhar da equipa multidisciplinar de modo a integrar a mesma de forma eficiente, contribuindo para a prestação de cuidados integrados de qualidade à PSC.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Consulta de normas, protocolos e documentos de apoio à prestação de cuidados e segurança para atualização de informação; - Consulta de dados estatísticos existentes para determinação de períodos de aumento de afluência de pessoas ao serviço e influência no funcionamento do mesmo e relaciona com os dados obtidos no primeiro período de estágio. - Prestação de cuidados aos doentes da Unidade, em regime de turno manhã / tarde / noite; - Colaboração com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados ao doente crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstra conhecimento das rotinas, dinâmicas e procedimentos do serviço; - Demonstra conhecimento dos procedimentos e normas de segurança; - Demonstra metodologia de trabalho eficaz na prestação de cuidados à PSC; - Demonstra integração na equipa multidisciplinar. - Relaciona as diferentes variáveis ambientais e de afluência no sentido de otimizar a prestação de cuidados.
Objetivo Específico: Reconhecer a importância da família enquanto recurso e alvo de cuidados, na prestação de cuidados à PSC.	
O SU possui características únicas. Distingue-se de outros serviços hospitalares, entre outras razões, pela afluência variável de utentes e grande variedade de patologias e situações de trauma. A associação destes fatores pode contribuir para a criação de um ambiente ruidoso e estressante, hostil para todos os intervenientes, desde o doente e seus acompanhantes aos profissionais de saúde. A inclusão das pessoas significativas nos processos terapêuticos no SU nem sempre é possível em condições ótimas, mas é um recurso que influencia positivamente o processo de recuperação clínica dos doentes.	
Atividades	Indicador de Resultado

<ul style="list-style-type: none"> - Identificação da pessoa significativa; - Identificação de necessidades do doente e da pessoa significativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Envolve a pessoa significativa nos cuidados ao doente, utilizando a família como recurso sempre que possível; - Identifica necessidades da família/ pessoa significativa; - Dá resposta às necessidades identificadas, em especial nas necessidades de informação.
Objetivo Específico: Mobilizar conceitos relacionados com o cuidado à PSC em contexto de SU.	
Este objetivo orienta a prática direta de cuidados e visa a consolidação de conhecimentos, adestramento técnico na realização de procedimentos, pensamento analítico e reflexão crítica que permita articular o conhecimento teórico e a prática clínica com ganhos nos cuidados prestados, em termos de qualidade e segurança.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Gestão do tempo e prioridades de atuação de acordo com a condição clínica dos doentes; - Prestação de cuidados à PSC em tempo útil, de acordo com as boas práticas; - Colaboração na gestão de protocolos terapêuticos complexos (protocolos de sedação, antibioterapia, gestão da dor, monitorização, entre outros); - Colaboração com a equipa multidisciplinar na abordagem e tratamento à PSC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstra metodologia de trabalho eficaz na gestão do tempo e prioridades na prestação de cuidados ao doente; - Prevê situações potencialmente críticas através da vigilância sistemática do doente; - Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade; - Adequa a tecnologia e os recursos às necessidades da pessoa; - Colabora com e equipa multidisciplinar na prestação de cuidados à PSC, de acordo com os protocolos do serviço e normas de boa prática; - Colabora na gestão de protocolos terapêuticos complexos (protocolos de sedação, antibioterapia, gestão da dor, monitorização, entre outros); - Diagnostica precocemente complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos; - Implementa diagnósticos de enfermagem apropriados às complicações; - Colabora na execução de cuidados técnicos de elevada complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de saúde / doença crítica e / ou falência orgânica.

Objetivo Específico: Prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar tendo como base a qualidade e segurança.	
Devido ao nível de exigência clínica, o cuidado à PSC envolve uma grande variedade de profissionais de saúde. O enfermeiro especialista deve integrar de forma dinâmica as equipas multidisciplinares, contribuindo para uma otimização da prestação de cuidados e garantidos a manutenção de um ambiente terapêutico seguro e o cumprimento dos padrões de qualidade adotados pela instituição, suportados pelas boas práticas e pela evidência científica.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Participação na prestação de cuidados à PSC tendo em conta os critérios de qualidade e segurança preconizados no respeitante à preparação / administração de terapêutica e hemoderivados e diminuição do risco de infeção, de acordo com as normas em vigor no CHLC e com as características e especificidades do serviço; - Desenvolve métodos de observação, verificação e auditoria de segurança na administração de medicação em Balcão de SU; - Contribui para o ambiente terapêutico seguro no serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atua de acordo com critérios de qualidade definidos pelo serviço / hospital, bem como com os princípios de segurança e medidas padronizadas de prevenção e controlo de infeção (lavagem e desinfeção das mãos; uso de EPI's) - Demonstra conhecimento sobre os procedimentos específicos de administração de medicação; - Desenvolve e operacionaliza ferramentas de trabalho para observação e melhoria no procedimento de administração de medicação. - Estabelece os circuitos e procedimentos necessários à prevenção e controlo de infeção; - Colabora com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados de qualidade; - Participa ativa e proativamente na tomada de decisão da equipa multidisciplinar; - Reporta eventos em que tenha estado envolvido no sentido de redefinir estratégias que diminuam o risco do doente / profissional de saúde na prestação de cuidados; - Intervém, melhorando a informação para o processo de cuidar, os diagnósticos, a multiplicidade de soluções eficazes a prescrever e a avaliação do processo de cuidados; - Elabora um plano de cuidados à PSC, fundamento na evidência; - Cria instrumento de observação e análise do processo de administração de medicação em Balcão de SU; - Contribui para o debate da segurança na administração de medicação com apresentação dos dados recolhidos e sugestões de melhoria; - Reconhece quando negociar e / ou referenciar para outros elementos da equipa multidisciplinar.

Objetivo Específico: Prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar, tendo como base a responsabilidade profissional, ética e legal.	
Situções de emergência caracterizam-se pela complexidade e níveis de ansiedade que geram. Os problemas apresentados podem originar questões de cariz e legal que têm de se resolver de forma idónea e em consonância com os valores profissionais que regem a prática de enfermagem, enquanto profissão autónoma e responsável. O enfermeiro especialista deve pautar a sua atuação e promover essa necessidade junto dos restantes elementos da equipa, constituindo-se como um exemplo nesta área.	
Atividades	Indicador de Resultado
- Atuação de acordo com a conduta de responsabilidade profissional, ética e legal.	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolve estratégias de resolução de problemas de acordo com a correta conduta de responsabilidade profissional, ética e legal; - Promove a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral, o respeito à privacidade, valores, costumes e crenças individuais do doente e família; - Reconhece quando negociar e / ou referenciar para outros elementos da equipa multidisciplinar.

Apêndice III - Objetivos do 2º Estágio de Urgência no Serviço de Urgência Polivalente

Objetivo Geral: Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à PSC, em contexto de SU	
Sendo um estágio de continuidade, a reformulação deste objetivo passa essencialmente pela consolidação de competências adquiridas em detrimento do foco em novas aprendizagens. A autonomização na prestação de cuidados especializados, a aplicação na prática diária dos conceitos relacionados com a segurança do ambiente terapêutico e a reflexão crítica sobre estes pontos constituem a linha condutora deste estágio.	
Objetivo Específico: Conhecer a dinâmica de organização e funcionamento do serviço e da equipa multidisciplinar.	
Devido ao conhecimento já adquirido sobre a estrutura e funcionamento do SU, neste objetivo específico pretende-se essencialmente comparar as diferenças existentes no ambiente de trabalho do SU, resultantes da realização de estágios em diferentes épocas do ano, com afluências de doentes e fatores ambientais distintos.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Consulta de normas, protocolos e documentos de apoio à prestação de cuidados e segurança para atualização de informação; - Consulta de dados estatísticos existentes para determinação de períodos de aumento de afluência de pessoas ao serviço e influência no funcionamento do mesmo e relaciona com os dados obtidos no primeiro período de estágio. - Prestação de cuidados aos doentes da Unidade, em regime de turno manhã / tarde / noite; - Colaboração com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados ao doente crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstra conhecimento das rotinas, dinâmicas e procedimentos do serviço; - Demonstra conhecimento dos procedimentos e normas de segurança; - Demonstra metodologia de trabalho eficaz na prestação de cuidados à PSC; - Demonstra integração na equipa multidisciplinar. - Relaciona as diferentes variáveis ambientais e de afluência no sentido de otimizar a prestação de cuidados.
Objetivo Específico: Reconhecer a importância da família enquanto recurso e alvo de cuidados, na prestação de cuidados à PSC.	
O SU possui características únicas. Distingue-se de outros serviços hospitalares, entre outras razões, pela afluência variável de utentes e grande variedade de patologias e situações de trauma. A associação destes fatores pode contribuir para a criação de um ambiente ruidoso e estressante, hostil para todos os intervenientes, desde o doente e seus acompanhantes aos profissionais de saúde. A inclusão das pessoas significativas nos processos terapêuticos no SU nem sempre é possível em condições ótimas, mas é um recurso que influencia positivamente o processo de recuperação clínica dos doentes.	

Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Identificação da pessoa significativa; - Identificação de necessidades do doente e da pessoa significativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Envolve a pessoa significativa nos cuidados ao doente, utilizando a família como recurso sempre que possível, tendo em consideração as limitações do serviço e de acordo com a legislação em vigor (Lei 22/99 de 14 de Julho); - Identifica necessidades da família/ pessoa significativa; - Dá resposta às necessidades identificadas, em especial nas necessidades de informação.
Objetivo Específico: Mobilizar conceitos relacionados com o cuidado à PSC em contexto de SU.	
Este objetivo orienta a prática direta de cuidados e visa a consolidação de conhecimentos, adestramento técnico na realização de procedimentos, pensamento analítico e reflexão crítica que permita articular o conhecimento teórico e a prática clínica com ganhos nos cuidados prestados, em termos de qualidade e segurança.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Gestão do tempo e prioridades de atuação de acordo com a condição clínica dos doentes; - Prestação de cuidados à PSC em tempo útil, de acordo com as boas práticas; - Colaboração na gestão de protocolos terapêuticos complexos (protocolos de sedação, antibioterapia, gestão da dor, monitorização, entre outros); - Colaboração com a equipa multidisciplinar na abordagem e tratamento à PSC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstra metodologia de trabalho eficaz na gestão do tempo e prioridades na prestação de cuidados ao doente; - Prevê situações potencialmente críticas através da vigilância sistemática do doente; - Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade; - Adequa a tecnologia e os recursos às necessidades da pessoa; - Colabora com e equipa multidisciplinar na prestação de cuidados à PSC, de acordo com os protocolos do serviço e normas de boa prática; - Colabora na gestão de protocolos terapêuticos complexos (protocolos de sedação, antibioterapia, gestão da dor, monitorização, entre outros); - Diagnostica precocemente complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos; - Implementa diagnósticos de enfermagem apropriados às complicações; - Colabora na execução de cuidados técnicos de elevada complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de saúde / doença crítica e / ou falência orgânica.

Objetivo Específico: Prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar tendo como base a qualidade e segurança.	
Devido ao nível de exigência clínica, o cuidado à PSC envolve uma grande variedade de profissionais de saúde. O enfermeiro especialista deve integrar de forma dinâmica as equipas multidisciplinares, contribuindo para uma otimização da prestação de cuidados e garantidos a manutenção de um ambiente terapêutico seguro e o cumprimento dos padrões de qualidade adotados pela instituição, suportados pelas boas práticas e pela evidência científica.	
Atividades	Indicador de Resultado
<ul style="list-style-type: none"> - Participação na prestação de cuidados à PSC tendo em conta os critérios de qualidade e segurança preconizados no respeitante à preparação / administração de terapêutica e hemoderivados e diminuição do risco de infeção, de acordo com as normas em vigor no CHLC e com as características e especificidades do serviço; - Desenvolve métodos de observação, verificação e auditoria de segurança na administração de medicação em Balcão de SU; - Contribui para o ambiente terapêutico seguro no serviço. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atua de acordo com critérios de qualidade definidos pelo serviço / hospital, bem como com os princípios de segurança e medidas padronizadas de prevenção e controlo de infeção (lavagem e desinfeção das mãos; uso de EPI's) - Estabelece os circuitos e procedimentos necessários à prevenção e controlo de infeção; - Colabora com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados de qualidade; - Participa ativa e proativamente na tomada de decisão da equipa multidisciplinar; - Reporta eventos em que tenha estado envolvido no sentido de redefinir estratégias que diminuam o risco do doente / profissional de saúde na prestação de cuidados; - Intervém, melhorando a informação para o processo de cuidar, os diagnósticos, a multiplicidade de soluções eficazes a prescrever e a avaliação do processo de cuidados; - Elabora um plano de cuidados à PSC, fundamento na evidência; - Cria instrumento de observação e análise do processo de administração de medicação em Balcão de SU; - Contribui para o debate da segurança na administração de medicação com apresentação dos dados recolhidos e sugestões de melhoria; - Reconhece quando negociar e / ou referenciar para outros elementos da equipa multidisciplinar.
Objetivo Específico: Prestar cuidados de enfermagem em colaboração com a equipa multidisciplinar, tendo como base a responsabilidade profissional, ética e legal.	
Situações de emergência caracterizam-se pela complexidade e níveis de ansiedade que geram. Os problemas apresentados podem originar questões de	

cariz e legal que têm de se resolvidas de forma idónea e em consonância com os valores profissionais que regem a prática de enfermagem, enquanto profissão autónoma e responsável. O enfermeiro especialista deve pautar a sua atuação e promover essa necessidade junto dos restantes elementos da equipa, constituindo-se como um exemplo nesta área.

Atividades	Indicador de Resultado
- Atuação de acordo com a conduta de responsabilidade profissional, ética e legal.	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolve estratégias de resolução de problemas de acordo com a correta conduta de responsabilidade profissional, ética e legal;- Promove a confidencialidade e a segurança da informação escrita e oral, o respeito à privacidade, valores, costumes e crenças individuais do doente e família;- Reconhece quando negociar e / ou referenciar para outros elementos da equipa multidisciplinar.

**Apêndice IV - Lista de Verificação de Procedimento de Administração de Medicação em
Balcão de SU (versão física e digital)**

Unidade auditada:

Auditor:

Hora início:

Data:

Hospital:

Entrevistados:

Hora fim:

CRITÉRIOS DO MANUAL CHKS 2013	DIMENSÕES	LISTA DE VERIFICAÇÃO	AMOSTRAGEM	CONSTATAÇÕES DO OBSERVADOR	AVALIAÇÃO DOS AUDITORES	
P r o c e d i m e n t o d e r e f e r ê n c i a M E D 1 0 7	F A C T O R E S A M B I E N T A I S / P R E P A R A Ç Ã O	1. Local de preparação de medicamentos está objectivamente limpo.	Observação			
		2. Proceder à lavagem higiénica das mãos antes de iniciar o procedimento.	Observação			
		3. É utilizada técnica limpa ou asséptica de acordo com medicamento a administrar.	Observação			
		4.Utilizar os EPI(s) adequados, que garantam a segurança do profissional.	Observação			
		5. Efectuar dupla verificação independente dos medicamentos de ALTO RISCO de acordo com PM MED 123.	Observação			
		6. Existe prescrição eletrónica dos medicamentos a administrar, excepto em situações de emergência.	Observação			
		Antes da preparação:				
		7. Verificar o prazo de validade do medicamento.	Observação			
		8. Certificar que a solução é estável, examinando visualmente a presença de partículas ou descoloração. Caso existam alterações desperdiçar a solução e em caso de dúvida contactar a Farmácia.	Observação			
		9. Confirmar a identidade do doente com, pelo menos 2 identificadores: identificação positiva e dados da pulseira.	Observação			
		10. Confirmar com o doente a existência de alergias ou reacções adversas conhecidas à administração de medicamentos.	Observação			
		11. Validar: medicamento certo, conferido o nome do medicamento prescrito com o nome que consta do rótulo.	Observação			
		12.Validar: via certa, identicando a via de administração	Observação			
		13. Validar: horário certo, de acordo com frequência prescrita ou protocolada.	Observação			
		14. Validar: dose certa.	Observação			
		15. Um momento de preparação corresponde a medicamento(s) a administrar pela mesma via para 1 doente.	Observação			
		16. Em caso de haver medicamento residual (ex. Morfina), rotular o mesmo, utilizando o rótulos adequado.	Observação			
		17. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência.	Observação			
	TOTAL LOCAL			NA	0	0,0%
				N	0	0,0%
				P	0	0,0%
				T	0	0,0%
				NO	0	0,0%

P r o c e d i m e n t o d e r e f e r ê n c i a M E D 1 0 7	A D M I N I S T R A Ç Ã O	18. Proceder à lavagem higiénica das mãos antes de iniciar o procedimento.	Observação		
		Antes da administração:			
		19. Confirmar a identidade do doente por dupla verificação.	Observação		
		20. Validar: medicamento certo, conferindo novamente o nome do medicamento a administrar com a prescrição.	Observação		
		21. Validar: dose certa, conferindo novamente com a prescrição.	Observação		
		22. Validar: via de administração certa, conferindo novamente com a prescrição.	Observação		
		23. Validar: horário certo, conferindo novamente a frequência prescrita ou protocolada.	Observação		
		24. Proporcionar privacidade ao doente dentro das possibilidades do serviço.	Observação		
		25. Explicar o procedimento e solicitar a colaboração do doente/cuidador (quando aplicável).	Observação		
		26. Informar o doente/cuidador sobre o nome e objetivo do medicamento, as potenciais reacções adversas, efeitos secundários e cuidados a ter.	Observação		
		27. Posicionar ou assistir o doente a posicionar-se, de modo a facilitar a administração dos medicamentos e visando o seu conforto.	Observação		
		28. Utilizar EPI(s), se indicado, para a segurança do profissional.	Observação		
		29. Consultar o médico prescriptor, se não for possível administrar o medicamento na forma prescrita.	Observação		
		30. Em caso de recusa da medicação por parte do doente/cuidador, esclarecer as indicações do medicamento e os respectivos riscos clínicos inerentes à recusa. Comunicar a recusa ao médico e registar o facto em processo clínico.	Observação		
		31. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência.	Observação		
	TOTAL ORGANIZAÇÃO		NA	0	0,0%
			N	0	0,0%
			P	0	0,0%
			T	0	0,0%
			NO	0	0,0%

P r o c e d i m e n t o d e 1 0 7 r e f e r ê n c i a M E D	P Ó S - A D M I N I S T R A Ç Ã O	32. Proceder à triagem dos materiais inutilizados para os contentores apropriados.	Observação			
		33. Posicionar ou assistir o doente a posicionar-se.	Observação			
		34. Remover os EPI(s).	Observação			
		35. Manter a adequada vigilância do doente, com especial atenção a intercorrências, reacções adversas ou efeitos secundários.	Observação			
		36. Em caso de intercorrência, comunicar de imediato ao médico e registar em processo clínico.	Observação			
		37. Validar o ensino realizado ao doente/cuidador (quando aplicável).	Observação			
		38. Proceder à lavagem higiénica das mãos.	Observação			
		39. Após a administração registar os medicamentos administrados na plataforma informática e/ou folha de terapêutica.	Observação			
		40. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência.	Observação			
		41. Em caso de reacção adversa ao medicamento, notificar a situação em impresso próprio.	Obs./ Entrevista			
		42.Em caso de ocorrência de incidente com o medicamento, potencial ou efectivo, relatar no HER+.	Obs./ Entrevista			
	TOTAL IDENTIFICAÇÃO			NA	0	0,0%
				N	0	0,0%
				P	0	0,0%
				T	0	0,0%
				NO	0	0,0%

Tabela de Observação: Administração de Terapêutica em SU

Criado no âmbito do 7º MEEPSC - ESEL por Enf. José Vilhena sob orientação do Enf.º Esp. Carlos Clemente

***Required**

1. Hospital: *

Example: 15 December 2012 11.03 a.m.

2. Balcão: *

Tick all that apply.

- ☐ Azuis / Verdes
- ☐ Amarelos / Laranjas
- ☐ Sala de SO
- ☐ Sala de Emergência/Trauma
- ☐ Sala de Pequena Cirurgia/Ortopedia
- ☐ Other: _____

3. Número de doente no SU *

4. Observador *

FACTORES AMBIENTAIS / PREPARAÇÃO

5. 1- Local de preparação de medicamentos está objectivamente limpo. *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

6. 2. Proceder à lavagem higiénica das mãos antes de iniciar o procedimento. *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

7. 3. É utilizada técnica limpa ou asséptica de acordo com medicamento a administrar. *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

8. 4.Utilizar os EPI(s) adequados, que garantam a segurança do profissional. *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

9. 5. Efectuar dupla verificação independente dos medicamentos de ALTO RISCO de acordo com PM MED 123. *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

10. 6. Existe prescrição eletrónica dos medicamentos a administrar, excepto em situações de emergência. *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

11. **7. Verificar o prazo de validade do medicamento. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

12. **8. Certificar que a solução é estável, examinando visualmente a presença de partículas ou descoloração. Caso existam alterações desperdiçar a solução e em caso de dúvida contactar a Farmácia. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

13. **9. Confirmar a identidade do doente com, pelo menos 2 identificadores: identificação positiva e dados da pulseira. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

14. **10. Confirmar com o doente a existência de alergias ou reacções adversas conhecidas à administração de medicamentos. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

15. **11. Validar: medicamento certo, conferindo o nome do medicamento prescrito com o nome que consta do rótulo. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

16. **12. Validar: via certa, identificando a via de administração prescrita. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

17. **13. Validar: horário certo, de acordo com frequência prescrita ou protocolada. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

18. **14. Validar: dose certa. ***

ANTES DA PREPARAÇÃO:

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

19. **15. Um momento de preparação corresponde a medicamento(s) a administrar pela mesma via para 1 doente. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

20. **16. Em caso de haver medicamento residual (ex. Morfina), rotular o mesmo, utilizando o rótulo adequado. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

21. **17. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

22. **Em caso de interrupção, por favor indique o grupo responsável (ex: enfermeiros, médicos, assistentes operacionais, acompanhantes, etc) e o número de interrupções.**

ADMINISTRAÇÃO

23. **18. Proceder à lavagem higiénica das mãos antes de iniciar o procedimento. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

24. **19. Confirmar a identidade do doente por dupla verificação. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

25. **20. Validar: medicamento certo, conferindo novamente o nome do medicamento a administrar com a prescrição. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

26. **21. Validar: dose certa, conferindo novamente com a prescrição. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

27. **22. Validar: via de administração certa, conferindo novamente com a prescrição. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

28. **23. Validar: horário certo, conferindo novamente a frequência prescrita ou protocolada. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

29. **24. Proporcionar privacidade ao doente dentro das possibilidades do serviço. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

30. **25. Explicar o procedimento e solicitar a colaboração do doente/cuidador (quando aplicável). ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

31. **26. Informar o doente/cuidador sobre o nome e objetivo do medicamento, as potenciais reacções adversas, efeitos secundários e cuidados a ter. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

32. **27. Posicionar ou assistir o doente a posicionar-se, de modo a facilitar a administração dos medicamentos e visando o seu conforto. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

33. **28. Utilizar EPI(s), se indicado, para a segurança do profissional. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

34. **29. Consultar o médico prescritor, se não for possível administrar o medicamento na forma prescrita. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

35. **30. Em caso de recusa da medicação por parte do doente/cuidador, esclarecer as indicações do medicamento e os respectivos riscos clínicos inerentes à recusa. Comunicar a recusa ao médico e registar o facto em processo clínico. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

36. **31. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

37. **Em caso de interrupção, por favor indique o grupo responsável (ex: enfermeiros, médicos, assistentes operacionais, acompanhantes, etc) e o número de interrupções.**

PÓS - ADMINISTRAÇÃO

38. **32. Proceder à triagem dos materiais inutilizados para os contentores apropriados. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

39. **33. Posicionar ou assistir o doente a posicionar-se. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

40. **34. Remover os EPI(s).** *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

41. **35. Manter a adequada vigilância do doente, com especial atenção a intercorrências, reacções adversas ou efeitos secundários.** *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

42. **36. Em caso de intercorrência, comunicar de imediato ao médico e registar em processo clínico.** *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

43. **37. Validar o ensino realizado ao doente/cuidador (quando aplicável).** *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

44. **38. Proceder à lavagem higiénica das mãos.** *

Mark only one oval.

- ☐ T
- ☐ P
- ☐ N
- ☐ NA
- ☐ NO

45. **39. Após a administração registar os medicamentos administrados na plataforma informática e/ou folha de terapêutica. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

46. **40. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

47. **Em caso de interrupção, por favor indique o grupo responsável (ex: enfermeiros, médicos, assistentes operacionais, acompanhantes, etc) e o número de interrupções.**

48. **41. Em caso de reacção adversa ao medicamento, notificar a situação em impresso próprio. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO

49. **42. Em caso de ocorrência de incidente com o medicamento, potencial ou efectivo, relatar no HER+. ***

Mark only one oval.

- ☐ T
☐ P
☐ N
☐ NA
☐ NO
-

**Apêndice V - Apresentação de Resultados da Aplicação de Lista de Verificação de
Procedimento de Administração de Medicação em Balcão de SU**



Administração de Terapêutica

Procedimento Multissetorial MED107

Serviço de Urgência Polivalente

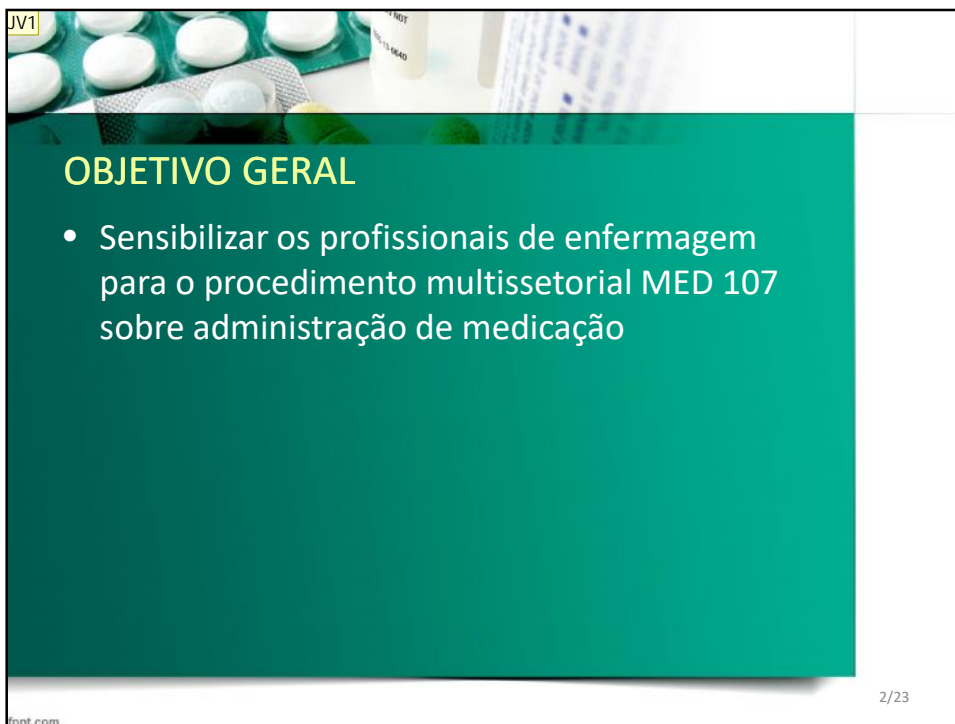
Autoria: Enf. José Vilhena 7º MEEPSC – ESEL

Orientação: Enf.ª Especialista Patrícia Caldas

Enf.º Especialista Carlos Clemente

Tutoria: Prof. João Braz Veiga

fppt.com




JV1

OBJETIVO GERAL

- Sensibilizar os profissionais de enfermagem para o procedimento multissetorial MED 107 sobre administração de medicação


fppt.com



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Divulgar os resultados das observações ao procedimento de administração de medicação em Balcões de SU
- Sugerir medidas a implementar com vista à promoção da qualidade de cuidados na preparação, administração e pós-administração de medicação aos doentes em Balcão de SU

fppt.com 3/23



PROCEDIMENTO MULTISSECTORIAL MED 107

- Análise do procedimento
- Elaboração da grelha de observação
- Seleção de critérios
- 1ª Fase: Realização de observações em contexto de Balcão de SU
- Análise de dados e identificação de problemas / não conformidade
- 2ª Fase: Extensão das observações a todo o SU
- Comparação de resultados
- Estudo e apresentação de medidas de melhoria
- Implementação e avaliação das medidas de melhoria

fppt.com 4/23

JV4

PROCEDIMENTO MULTISSECTORIAL MED 107

Lista de Observação – Fase de Preparação

CATEGORIA DE ATIVIDADE	Nº DE ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE			
				PLANEJAMENTO	DESENVOLVIMENTO	ENCERRAMENTO	REVISÃO
P R E P A R A Ç Ã O	1	1. Local de preparação do medicamento está adequado e limpo.	Observar				
	2	2. Proceder à lavagem higiênica das mãos antes de iniciar o procedimento.	Observar				
	3	3. É utilizado tempo ou dispositivo de acordo com medicamento a administrar.	Observar				
	4	4. Utilizar os LPE's adequados, que garantam a segurança do paciente.	Observar				
	5	5. Evidenciar qualificação independente de dos medicamentos de ALTO RISCO de acordo com IM MED 123.	Observar				
	6	6. Evidenciar prescrição eletrônica dos medicamentos a administrar, exceto em situações de emergência.	Observar				
	7	7. Antes da preparação:					
	8	8. Validar a ordem de validade do medicamento.	Observar				
	9	9. Caso fosse que a validade se esgotou, avaliar se há situação de emergência de saúde ou de risco à vida. Caso a validade ultrapasse o prazo de validade, avaliar se há necessidade de interrupção da administração e em caso de risco, notificar a Farmácia.	Observar				
	10	10. Confirmar a identidade do doente com pelo menos 2 identificadores, confirmando positivo o dado da pulseira.	Observar				
	11	11. Confirmar com o doente a existência de alergias ou outras situações relevantes. Avaliar se há risco de reação.	Observar				
	12	12. Validar medicamento certo, confirmando o nome do medicamento prescrito com o nome que consta do rótulo.	Observar				
	13	13. Validar via certa, confirmando a via de administração.	Observar				
	14	14. Validar horário certo, de acordo com frequência prescrita no prescrito.	Observar				
	15	15. Validar dose certa.	Observar				
	16	16. Em caso de preparo de medicamento, confirmar se o medicamento a administrar está mesmo sob gaze, 1 dose.	Observar				
	17	17. Em caso de fazer medicamento residual (ex. Insulina), rotular e armazenar o rótulo adequado.	Observar				
	18	18. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência.	Observar				
TOTAL				100%	100%	100%	100%

5/23

fppt.com

PROCEDIMENTO MULTISSECTORIAL MED 107

Lista de Observação – Fase de Administração

CATEGORIA DE ATIVIDADE	Nº DE ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE			
				PLANEJAMENTO	DESENVOLVIMENTO	ENCERRAMENTO	REVISÃO
P R E P A R A Ç Ã O	19	19. Proceder à lavagem higiênica das mãos antes de iniciar o procedimento.	Observar				
	20	20. Antes da administração:					
	21	21. Confirmar a identidade do doente por duas verificações.	Observar				
	22	22. Validar medicamento certo, confirmando novamente o nome do medicamento a administrar com a prescrição.	Observar				
	23	23. Validar dose certa, confirmando novamente com a prescrição.	Observar				
	24	24. Validar via de administração certa, confirmando novamente com a prescrição.	Observar				
	25	25. Validar horário certo, confirmando novamente a frequência prescrita no prescrito.	Observar				
	26	26. Preparar o medicamento de acordo com a prescrição.	Observar				
	27	27. Explicar o procedimento e solicitar a colocação do dispositivo (quando aplicável).	Observar				
	28	28. Informar o coadministrador sobre o nome e o objetivo do medicamento, as possíveis reações adversas, efeitos secundários e cuidados a ter.	Observar				
	29	29. Posicionar ou assistir o doente a posicionar-se de modo a facilitar a administração dos medicamentos e validar o seu conforto.	Observar				
	30	30. Utilizar LPE's, se indicado, para a segurança do profissional.	Observar				
	31	31. Consultar a unidade prescrita, se não for possível administrar o medicamento na forma prescrita.	Observar				
	32	32. Em caso de recusa da medicação por parte do doente/coadministrador, avaliar as indicações do medicamento e as respectivas reações adversas e efeitos secundários. Comunicar a mesma ao médico e registar a situação no processo clínico.	Observar				
	33	33. O enfermeiro é interrompido apenas em situações de emergência.	Observar				
TOTAL				100%	100%	100%	100%

6/23

fppt.com




PROCEDIMENTO MULTISSECTORIAL MED 107

Lista de Observação – Fase de Pós-Administração

N.º	Data	Hora	Turno	Local	Observações	Assinatura	Rubrica
01					01. Proceder à inspeção dos materiais utilizados para as intervenções aguçadas.		
02					02. Proceder ao acondicionamento e armazenamento.		
03					03. Retirar os EPIs.		
04					04. Manter a utilização vigilante de doentes, com especial atenção à incoerência, reacções adversas ou efeitos secundários.		
05					05. Fomentar a intervenção, comunicar de imediato ao médico e registar em processo clínico.		
06					06. Validar o evento, realizado ao dar testemunho (verbo judicial).		
07					07. Proceder à lavagem, limpeza e desinfeção.		
08					08. Após a administração registar os medicamentos administrados na plataforma informática e/ou lista de medicação.		
09					09. O enfermeiro é responsável pelas situações de emergência.		
10					10. Em caso de reacção adversa ao medicamento, notificar a situação em tempo próprio.		
11					11. Em caso de ocorrência de incidente com o medicamento, identificar o efectivo, relatar no «ER».		
TOTAL OBSERVAÇÃO							


7/23



PROCEDIMENTO MULTISSECTORIAL MED 107

- Realizadas 24 observações em Balcões de SU no período compreendido entre 17 e 29 de janeiro de 2016:
 - 8 em cada turno (manhã, tarde e noite)
 - 6 observações em Balcão Azuis/Verdes
 - 18 Observações em Balcão Amarelos / Laranjas
- Média de 127 doentes em SU

8/23

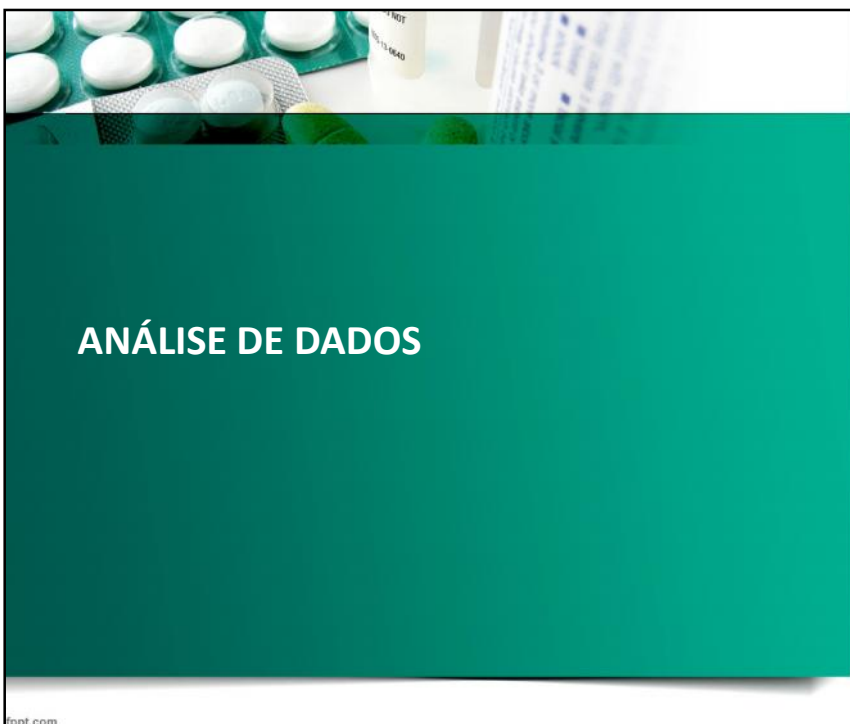


PROCEDIMENTO MULTISSECTORIAL MED 107

- Realizadas 24 observações no SU no período compreendido entre 7 e 24 de outubro de 2017 :
 - 8 em cada turno (manhã, tarde e noite)
 - 6 observações em Balcão Azuis/Verdes
 - 7 Observações em Balcão Amarelos / Laranjas
 - 3 em Sala de SO
 - 2 em Sala de Ortopedia
 - 1 em Sala de Pequena Cirurgia
 - 3 em Sala de Emergência
 - 2 em Sala de Trauma
 - Média de 97 doentes em SU

fppt.com

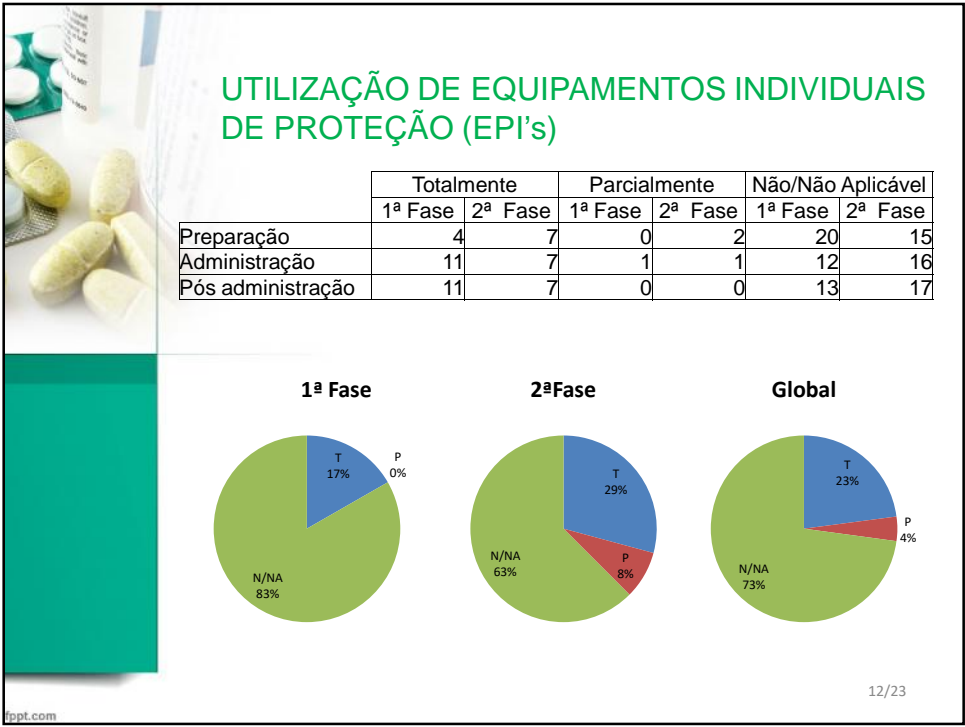
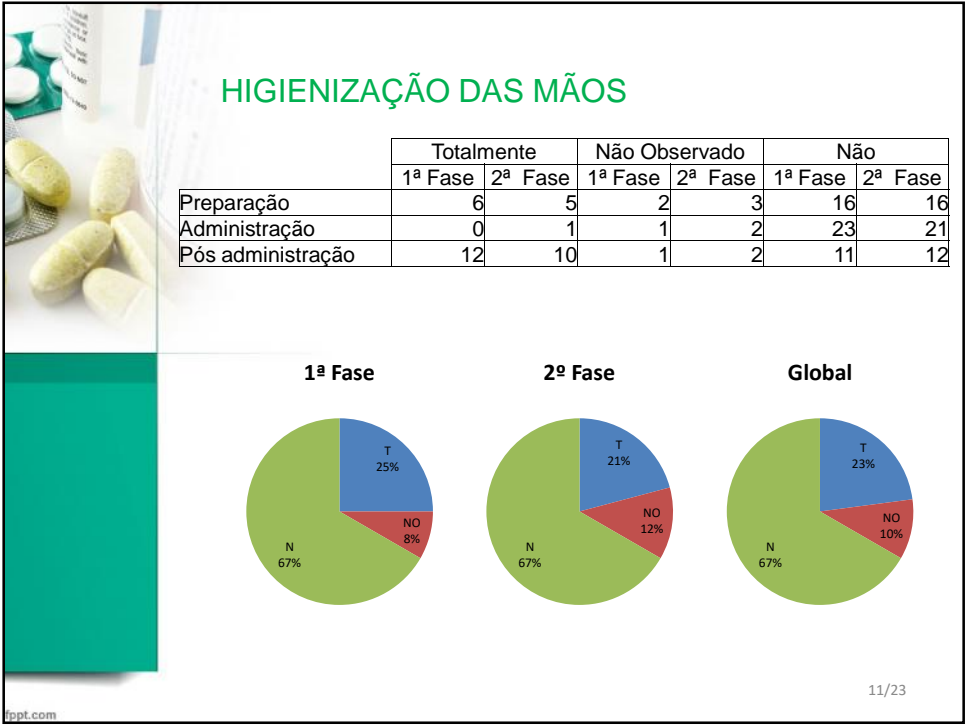
9/23



ANÁLISE DE DADOS

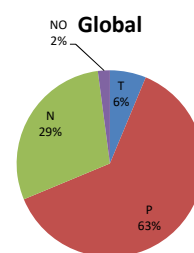
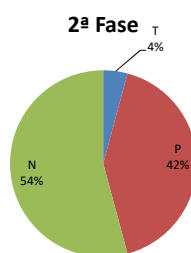
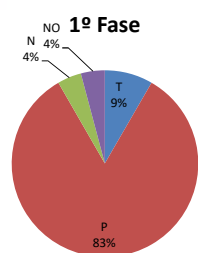
fppt.com

10/23



CONFIRMAÇÃO DA IDENTIDADE DO DOENTE COM PELO MENOS 2 IDENTIFICADORES

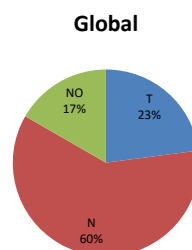
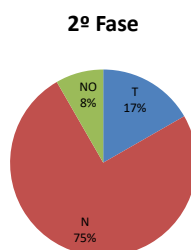
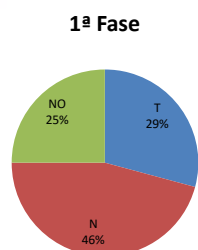
	Totalmente		Parcialmente		Não		Não Observado	
	1ª Fase	2ª Fase	1ª Fase	2ª Fase	1ª Fase	2ª Fase	1ª Fase	2ª Fase
Preparação	2	1	20	10	1	13	1	0
Administração	0	0	14	10	8	14	2	0
Pós administração	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA



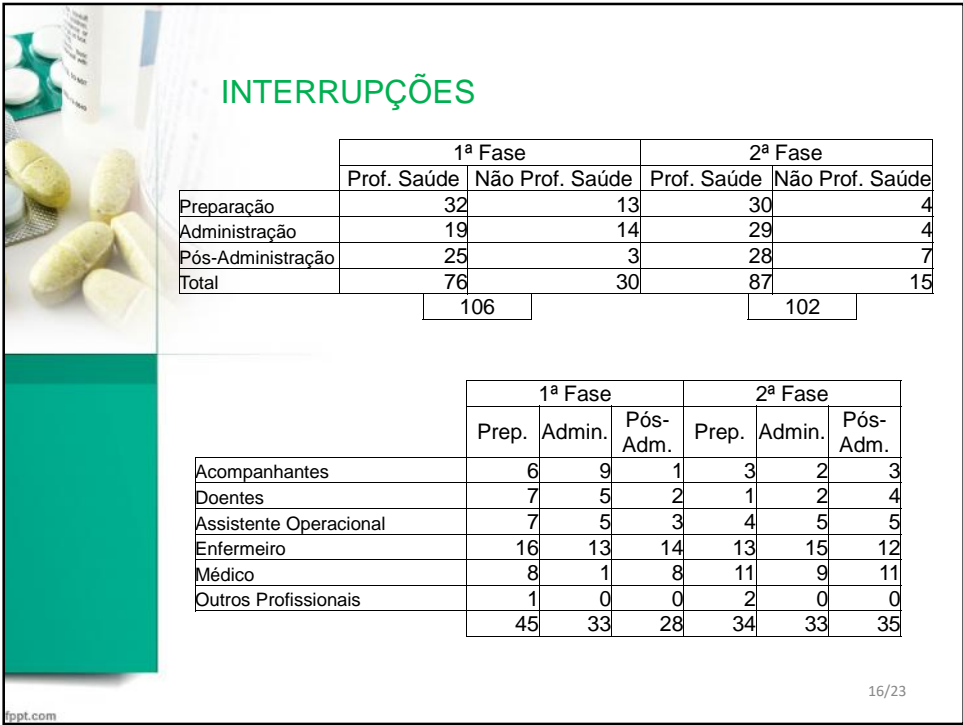
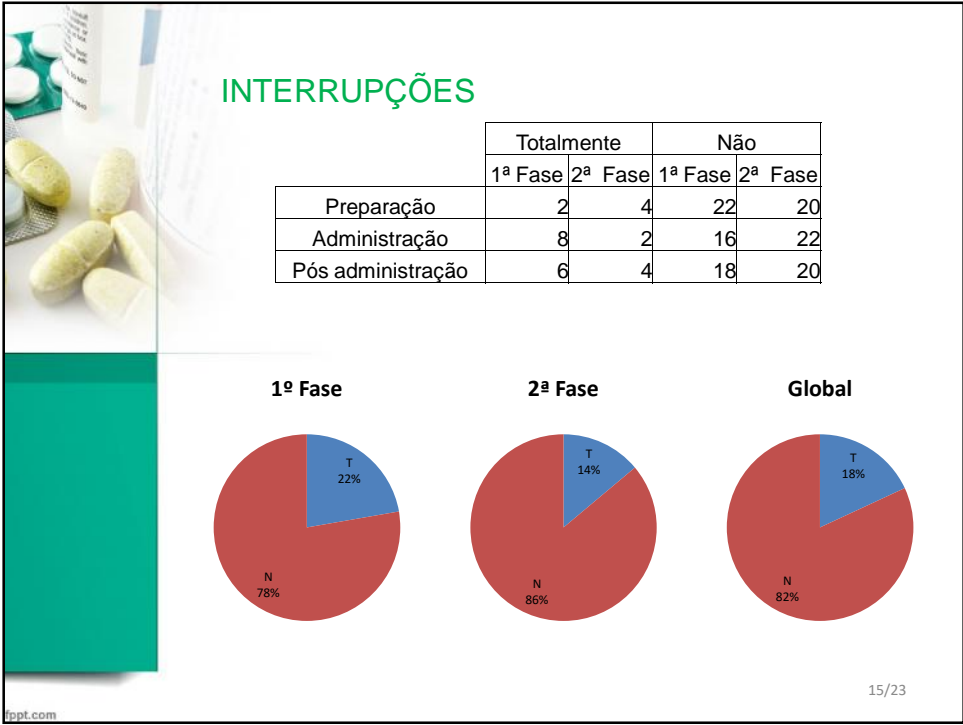
13/23


CONFIRMAÇÃO DA EXISTÊNCIA DE ALERGIAS OU REAÇÕES ADVERSAS CONHECIDAS

	Totalmente		Parcialmente		Não		Não Observado	
	1ª Fase	2ª Fase	1ª Fase	2ª Fase	1ª Fase	2ª Fase	1ª Fase	2ª Fase
Preparação	7	4	0	0	11	18	6	2
Administração	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pós administração	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA



14/23






VIGILÂNCIA E REGISTOS

Vigilância - Dificuldades em vigiar permanentemente todos os doentes em ambulatório, conciliada com a prestação de cuidados a outros doentes.

Registos - Nem sempre existem computadores disponíveis para registar de imediato, consideraram-se como registadas as medicações administradas e validades na folha impressa.

fppt.com


17/23



CONCLUSÕES E SUGESTÕES

fppt.com

18/23



CONCLUSÕES E SUGESTÕES

HIGIENE DAS MÃOS

-No global, em 2/3 das observações não se procedeu à higienização das mãos antes de iniciar a preparação da medicação em qualquer fase do procedimento de administração de medicação


SUGESTÃO: Incentivar o recurso à utilização de solução alcoólica.

UTILIZAÇÃO DE EPI'S

- No global, em 2/3 das observações não foram utilizados os EPI's recomendados, nomeadamente luvas.

SUGESTÃO: Incentivar a utilização de luvas durante a preparação e administração de medicação.

fppt.com 19/23



CONCLUSÕES E SUGESTÕES

CONFIRMAÇÃO DA IDENTIDADE DO DOENTE

- Na maioria das observações apenas é feita a identificação com recurso a identificação positiva.


SUGESTÃO: Incentivar o reforço da necessidade da dupla identificação (verificação de pulseira) do doente.

CONFIRMAÇÃO DA EXISTÊNCIA DE ALERGIAS

- Na maioria das observações o doente não foi questionado se era alérgico a alguma medicação ou se já tinha feito aquela medicação anteriormente.

SUGESTÃO: Incentivar os enfermeiros a, aquando da identificação do doente, questionarem eventuais alergias e experiências prévias em tomas da medicação prescrita.

fppt.com 20/23



CONCLUSÕES E SUGESTÕES

INTERRUPÇÕES


- Em termos globais, em 80% das observações o enfermeiro foi interrompido pelo menos uma vez em alguma fase do procedimento de preparação e administração de medicação.
- A maioria das interrupções são causadas por profissionais de saúde, principalmente por outros enfermeiros.

SUGESTÕES:

- Criação de um espaço resguardado para a preparação de medicação:
- Criação de protocolo de permanência de acompanhantes no serviço e da figura do enfermeiro de ligação ou de referência (designação a definir) com o objetivo de descongestionar o espaço de balcão em alturas de maior afluência.

fppt.com

21/23



CONCLUSÕES E SUGESTÕES

REGISTOS

- O registo de administração da medicação no final do procedimento é, muitas vezes, protelado por inexistência de computador disponível ou elevado volume de trabalho.

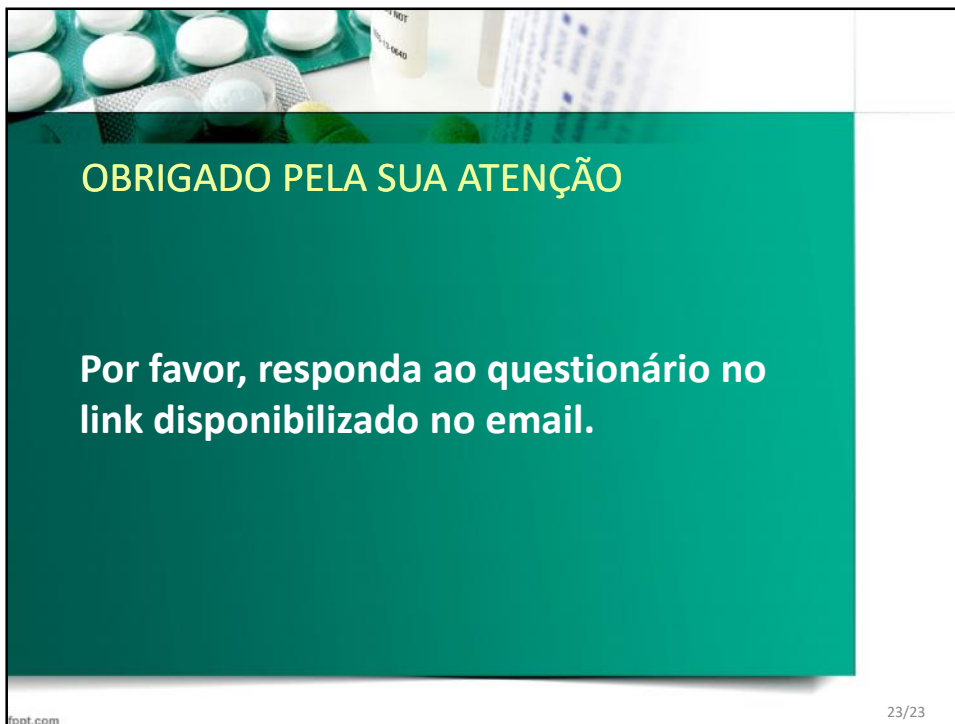
O registo da administração de medicação é um ponto fulcral na prevenção do erro terapêutico, evitando dúvidas sobre a administração e eventual esquecimento ou duplicação da mesma. Em caso de incidente, o registo é a principal ferramenta de análise da situação.

SUGESTÃO:

Incentivar ao registo imediato de toda a medicação administrada. Incentivar ao uso do sistema HER+ em caso de incidente crítico.

fppt.com

22/23



OBRIGADO PELA SUA ATENÇÃO

Por favor, responda ao questionário no link disponibilizado no email.

fppt.com 23/23

Apêndice VI - Questionário sobre Apresentação de Resultados da Aplicação de Lista de Verificação de Procedimento de Administração de Medicação em Balcão de SU

Questionário sobre apresentação de resultados de observação de administrações de medicação em SU

Este questionário destina-se a avaliar a percepção dos enfermeiros sobre os resultados obtidos nas observações realizadas no SU, bem como a importância que os mesmos dão ao tema, a pertinência do trabalho realizado, identificação com os resultados obtidos e sugestões apresentadas. Obrigado pela sua colaboração!

José Vilhena 7ºMEEPSC

Orientação: Enf.^a Esp Patrícia Caldas e Enf.^o Esp Carlos Clemente

***Required**

1. Qual a sua definição de erro terapêutico? *

2. Em sua opinião, o trabalho apresentado afigura-se como útil e/ou pertinente para a sua prática profissional? *

Mark only one oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Indiferente

3. Identifica-se com os resultados apresentados neste trabalho? *

Mark only one oval.

- ☐ Totalmente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Não

4. Reconhece na sua prática profissional diária as não conformidades identificadas nas observações realizadas? *

Mark only one oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

5. Se sim, quais?

Tick all that apply.

- ☐ Higienização das mãos
- ☐ Utilização de EPI's
- ☐ Confirmação da identidade do doente
- ☐ Confirmação da existência de alergias / reacções adversas prévias
- ☐ Interrupções
- ☐ Registos

6. Em sua opinião, quais destes factores de risco poderão originar a ocorrência de erros na administração de medicação? *

Tick all that apply.

- ☐ Nenhum
- ☐ Higienização das mãos
- ☐ Utilização de EPI's
- ☐ Confirmação da identidade do doente
- ☐ Confirmação da existência de alergias / reacções adversas prévias
- ☐ Interrupções
- ☐ Registos
- ☐ Todos os anteriores
- ☐ Outros

7. Se respondeu "Outros", por favor indique quais.

8. Já presenciou algum erro terapêutico que tenha sido reportado? *

Mark only one oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

9. Se respondeu sim, de que forma foi reportado?

10. Se respondeu não, porque não foi reportado?

11. Concorda com as sugestões de melhoria apresentadas no trabalho? *

Mark only one oval.

- ☐ Totalmente
- ☐ Parcialmente
- ☐ Não

12. Em sua opinião, quais as sugestões de melhoria que se apresentam viáveis / desejáveis?

Tick all that apply.

- ☐ Nenhuma
- ☐ Incentivo ao recurso à utilização de solução alcoólica para higienização das mãos
- ☐ Incentivo à utilização de luvas durante a preparação e administração de medicação
- ☐ Incentivo ao reforço da necessidade da dupla identificação do doente (nome completo e pulseira)
- ☐ Incentivo ao questionamento de eventuais alergias e experiências prévias em tomas da medicação prescrita
- ☐ Criação de um espaço resguardado para a preparação de medicação
- ☐ Criação de protocolo de permanência de acompanhantes no serviço e da figura do enfermeiro de ligação ou de referênc
- ☐ Incentivo ao registo imediato de toda a medicação administrada
- ☐ Incentivar ao uso do sistema HER+ em caso de incidente crítico
- ☐ Todas as anteriores

13. Que medidas ou condutas deverão ser tomadas face a um erro identificado na administração de medicação? *

14. Que sugestões gostaria de deixar de forma a prevenir eventuais erros em todo o processo de administração de medicação?

**Apêndice VII - Jornal de Aprendizagem: Reflexão sobre a Administração de
Terapêutica no Serviço de Urgência Polivalente**



Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização da Pessoa em Situação
Crítica

Jornal de Aprendizagem
Reflexão sobre a administração de terapêutica no
Serviço de Urgência Polivalente

Unidade Curricular de Estágio com Relatório

José Vilhena

Lisboa, 2017

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

Ensino Clínico

Jornal de Aprendizagem

**Reflexão sobre a administração de terapêutica no
Serviço de Urgência Polivalente**

José Vilhena

Docente: Prof. João Veiga

Lisboa, 2017

Índice

Introdução	3
Reflexão sobre a administração de terapêutica em contexto de serviço de urgência polivalente	4
Serviço de Urgência: especificidades e implicações na segurança do doente	4
Serviço de Urgência Polivalente: Caraterização	7
Sistemas de distribuição automatizados: Pyxis®	8
Sistema de <i>stock</i>	11
Conclusão	12
Bibliografia	15

INTRODUÇÃO

A unidade curricular (UC) de Estágio com Relatório tem como finalidade possibilitar ao mestrando a oportunidade de adquirir e/ou desenvolver as competências necessárias para agir como perito na prestação de cuidados de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC) e seus significativos (ESEL, 2017).

A reflexão sobre a prática permite transformar a experiência vivida em conhecimento para o futuro, sendo essa capacidade um dos objetivos preconizados no enfermeiro especialista. No âmbito da temática da promoção da segurança na administração de terapêutica ao doente crítico em serviço de urgência (SU), pretendeu-se analisar especificamente o processo de administração de terapêutica nos diferentes locais de trabalho do Serviço de Urgência Polivalente de um Hospital Central de Lisboa, (retirada identificação por questões de confidencialidade) durante a realização do estágio complementar.

REFLEXÃO SOBRE A ADMINISTRAÇÃO DE TERAPÊUTICA EM CONTEXTO DE SERVIÇO DE URGÊNCIA POLIVALENTE

A temática da segurança do doente está amplamente estudada. Fazendo uma pesquisa aberta no motor de busca mais utilizado no planeta (Google®) para "tese segurança do doente", obtemos 425.000 resultados, 1.290.000 se a pesquisa for realizada para os termos em inglês. Se repetirmos a pesquisa para "tese erro terapêutico" obtemos 153.000 resultados, 400.000 se a pesquisa for realizada em inglês. Se acedermos ao sítio *online* dos Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal, obtemos 45 resultados para "erro terapêutico" e 714 para "segurança do doente", à data de realização deste trabalho.

Analisando estes números, percebe-se facilmente que o tema se mantém um foco de interesse atual e que existe muito trabalho desenvolvido e informação disponível que pode ser utilizada para melhorar a prestação de cuidados aos doentes. Não sendo o objetivo de um mestrado a investigação primária, a criação de conhecimento novo, mas sim a aplicação do conhecimento existente numa determinada área em contextos específicos, a questão que se coloca no âmbito do meu projeto individual é: como se processa o procedimento de administração de terapêutica no SU e como é possível utilizar o conhecimento existente para o melhorar?

Serviço de Urgência: especificidades e implicações na segurança do doente

Resultante da sua função e especificidades, o SU apresenta características especiais que o diferenciam dos restantes serviços hospitalares. Segundo Magid *et al* (2009), esta diferenciação deve-se ao facto de os SU assegurarem cuidados a doentes com patologias agudas ou agudizadas, diversas, complexas e potencialmente ameaçadoras da vida, que chegam ao hospital em alturas e números imprevisíveis.

Os Serviços de Urgência Hospitalar em Portugal são, frequentemente, o recurso primário dos doentes em termos de atendimento clínico para resolução das suas necessidades de saúde. Segundo a Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência / Urgência [CRRNEU] (2012), existem em Portugal Continental mais de 6 milhões de episódios de urgência anuais e cerca de 4 milhões de episódios em estruturas tipo “Serviço de Atendimento Permanente/Consulta Aberta”.

A dificuldade na previsão da afluência, a necessidade de dar resposta em tempo útil aos diversos casos e a variedade de patologias possíveis a tratar, originam dificuldades acrescidas na gestão e organização do serviço e no trabalho a realizar. Estas dificuldades refletem-se, inevitavelmente, na administração de terapêutica aos doentes que recorrem ao SU.

A estas dificuldades é necessário associarmos outros fatores como a sobrelotação, a elevada rotação de doentes, a coexistência de doentes acamados com doentes de ambulatório, o movimento de doentes pelo serviço (para realização de exames complementares de diagnóstico e análises, por exemplo), a presença de acompanhantes, o *stress* existente nos doentes devido à incerteza do seu estado de saúde ou dor, o barulho, entre outros, que dificultam ainda mais o trabalho e a criação de um ambiente terapêutico seguro em SU.

A segurança do doente pode ser definida como "a não exposição de um paciente a um dano desnecessário real ou potencial associado à prestação de cuidados de saúde" (Conselho da União Europeia, 2009, p. C151/3). Cooper, Gaba, Woods, & Blum, (2000, p.2), na sua definição enunciada pela National Patient Safety Foundation salientam que o conceito de segurança do doente se baseia em vários pontos, sendo o primeiro "(...) a anulação, prevenção e melhoria de resultados adversos ou lesões decorrentes do processo de cuidados de saúde em si.". A questão da segurança é abordada como um *continuum* de eventos que inclui erros e desvios aos procedimentos padrão até ao acontecimento de acidentes propriamente ditos.

Vincent (2010) afirma que a própria prestação de cuidados de saúde acarreta perigos inerentes para o doente. Para o autor, a segurança do doente pode ser uma medida da qualidade dos cuidados, conquanto exista uma melhoria da condição clínica que motivou o seu recurso ao serviço de saúde, sem aparecimento de sequelas decorrentes do processo de tratamento. Rathert, Palmer & Palmer (2006), defendem que a segurança do doente significa receber cuidados de saúde com risco mínimo de se deparar com um evento adverso ou um erro médico, referindo também que o erro de medicação é uma das principais causas de morte.

O National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention [NCCMERP] (s.d) define erro de medicação como "Qualquer evento evitável que pode causar ou conduzir a um uso inadequado de medicação, ou causar dano ao paciente, enquanto a medicação está sob o controle de profissionais de saúde, doentes ou consumidores. Estes eventos podem estar relacionados com a prática profissional, prescrição, comunicação de

ordens terapêuticas, rotulagem, embalagem e nomenclatura, composição, distribuição, administração, formação, monitorização e uso." (tradução própria).

Leape (1991, citado por Fragata & Martins, 2004), estima que os eventos adversos relacionados com medicamentos constituam 20 a 30% de todos os eventos adversos em internamento hospitalar, sendo também estimado que 4% de todos os doentes internados em hospitais possam vir a ser vítimas de um erro de medicação. Esta ocorrência é muitas vezes subestimada devido à desvalorização dos *near misses* (por vezes também chamados de "*close calls*"), ou seja, de eventos adversos que não chegam a constituir um erro efetivo. Existem três vezes mais *near misses* do que erros clinicamente visíveis mas, como estes não chegam, por norma, a causar dano, não são reportados e conhecidos (Fragata & Martins, 2004).

Segundo Leape, adaptado por Fragata & Martins (2004), existem várias causas possíveis para a ocorrência de um erro de medicação, nas diferentes fases do processo de prescrição - preparação - administração, sendo as mais comuns o desconhecimento do fármaco, indicações, doses, vias e compatibilidades; a violação das regras e erros grosseiros com desvio do que está estabelecido; lapsos resultantes da falta de atenção; erro por má identificação ou verificação (nome do medicamento, dose, correspondência com o doente a quem vai ser administrado fármaco); erros na administração parental; erros na monitorização do efeito da droga sobre o doente; erros no *stock* e entrega de medicação e erros na preparação de medicamentos, quer pela farmácia, quer pelos enfermeiros e médicos.

De acordo com o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (Ministério da Saúde, 2015), a utilização segura do medicamento implica mudanças organizacionais e comportamentais, por parte dos profissionais de saúde, população em geral e instituições direta ou indiretamente envolvidas. O objetivo pretendido é que o medicamento correto seja administrado ao doente correto, na dose e vias corretas e à hora certa, com os efeitos previstos, devendo o doente e pessoas significativas receber a informação adequada e necessária sobre o medicamento e tratamento a efetuar.

Para alcançar este objetivo, as instituições de saúde devem implementar estratégias e adotar boas práticas relativamente à validação ou dupla-validação de procedimentos, à promoção da atenção na preparação e administração de medicação, à correta documentação e à monitorização da administração de terapêutica. O erro é inerente à atividade humana, não podendo ser completamente eliminado nas organizações de saúde, no entanto, segundo

Fragata & Martins (2004), em 42% dos casos, o erro terapêutico poderia ter sido evitado, o que coloca ênfase na necessidade de prevenir erros potenciais.

Esta prevenção passa pelo recurso a técnicas de gestão onde podemos incluir a criação do Procedimento Multissetorial de Administração de Medicação por parte do CH, trabalhado em estágio, ou a aquisição de sistemas automatizados de distribuição de medicação, como existe no SUP.

Serviço de Urgência Polivalente: Caracterização

O Serviço de Urgência Polivalente (SUP) dá resposta a uma população muito diversa e multicultural, bem como a uma grande variedade de situações, constituindo-se como centro de referência quer para urgências médicas que para urgências de foro traumático. Os doentes podem dar entrada neste SU provenientes de transferência de outras Unidades de Saúde, de referenciação, transportados por equipa de emergência médica, bombeiros ou meios próprios. Ao SU recorrem doentes com todo o tipo de patologias do foro médico, cirúrgico, traumatológico, psiquiatria) e com diferentes gravidades.

O SU está organizado numa zona inicial de admissão e secretariado, zona de triagem, e zona de atendimento com Balcão de Azuis/Verdes e Balcão de Amarelos/Laranjas, Sala de Pequena Cirurgia e Sala de Ortopedia. Possui ainda duas Salas de Emergência de duas Salas de Trauma e 5 Salas de Observação (SO) com capacidade para 22 camas. Em caso de necessidade, é possível criar no corredor em frente ao SO um espaço para doentes em maca que necessitem de vigilância, o que é feito quando a capacidade das SO é excedida face às necessidades.

A organização do SU potencia a coexistência de mais de um procedimento na administração de terapêutica, devido ao facto de a dispensa de medicação não ser realizada da mesma forma em todos os setores.

Os balcões Azuis/Verdes e Amarelos/Laranjas, Salas de Emergência e Trauma possuem sistema de distribuição automatizada Pyxis Medstation 3500 Sysytem®. A medicação utilizada em todas as SO é proveniente uma máquina Pyxis® de maior porte, com maior capacidade de armazenamento, localizada em ponto central no corredor em frente às mesmas. Quando é necessário abrir o setor do corredor por se ter atingido o limite de vagas nas SO, a medicação utilizada também é fornecida com recurso a este equipamento.

As Salas de Pequena Cirurgia e de Ortopedia não possuem sistema Pyxis®, sendo utilizado ainda o sistema de *stock*, com a medicação geralmente mais utilizada nas técnicas executadas em cada espaço. Dentro do âmbito das Salas de Pequena Cirurgia podemos incluir ainda a denominada Sala de Abscessos, cujo *stock* de medicação é limitado e reduzido, forçando ao recurso às máquinas Pyxis® dos balcões, devido à sua proximidade, ou ao carrinho de emergência e reanimação presente na sala, situação não desejável devido ao objetivo específico deste equipamento.

Considerando esta dupla realidade, importa perceber o que é a Pyxis® e qual é a importância dos sistemas de distribuição automatizada de medicação.

Sistemas de distribuição automatizados: Pyxis®

Os sistemas de distribuição automatizados são dispositivos ou armários de armazenamento de fármacos que dispensam medicamentos eletronicamente de forma controlada (Murray, 2001). Segundo o mesmo autor, a principal vantagem destes equipamentos consiste em permitir que os enfermeiros obtenham medicamentos para administração na localização onde a sua utilização é necessária.

O acesso ao sistema Pyxis® é feito através de uma senha do modelo biométrico, identificando o utilizador que efetua qualquer operação no sistema (Grifols, 2017), no caso dos equipamentos existentes no SUP, o número de identificação hospitalar do enfermeiro e a sua impressão digital. O acesso ao sistema por parte dos enfermeiros é controlado e rastreável, bem como os dados referentes aos medicamentos administrados. O controlo do *stock* e o abastecimento destes sistemas de distribuição automatizados é feito diretamente pela farmácia hospitalar.

Fernández, Tejera & Llergo (2012), defendem que a implementação do sistema Pyxis® tem vindo a possibilitar uma melhoria na logística de distribuição dos medicamentos, uma redução no tempo gasto pela equipa de cuidados de saúde e melhor eficácia e segurança na distribuição, com uma consequente redução dos erros de medicação inerentes ao processo de distribuição. Segundo Walsh et al. (2003), tratando-se de um sistema avançado de armazenamento e distribuição de medicamentos, a Pyxis® facilita o controlo de *stocks*, a racionalização de recursos humanos e promove a diminuição de erros de medicação. Este último aspeto assume especial relevância quando se verifica que o erro medicamentoso é

considerado o maior problema nos sistemas de saúde atuais e, consequentemente, na segurança do doente (Vieira, 2013).

Para que o sistema atinja estes objetivos é necessária formação para os profissionais que o irão utilizar e uma adequada configuração do equipamento (Calvin, 2001). Existem diversos tipos de gavetas e recetáculos que podem ser seleccionados para a configuração dos armários, sendo que a sua escolha e correta configuração contribui para a promoção da segurança do armazenamento e utilização da medicação e um maior grau de segurança e satisfação dos profissionais na utilização do equipamento.

Sempre que é efetuada uma prescrição informatizada de medicação, a informação fica automaticamente disponível no sistema Pyxis®. Acedendo ao sistema mediante autenticação é possível seleccionar o doente pelo nome e aceder á listagem de medicamentos prescritos. Seleciona-se o medicamento e o equipamento abre a gaveta onde o mesmo se encontra, dando indicação do nome do medicamento, número da gaveta (caso seja gaveta *matrix*, modelo mais comum nos equipamentos do Serviço) e quantidade a retirar (número de comprimidos ou ampolas, por exemplo). Segundo a Grifols (2017), fabricante do sistema Pyxis®, a consola central existente na farmácia hospitalar consegue controlar, em tempo real, as quantidades de medicamentos existentes, permitindo gerir o *stock* dos diversos equipamentos e planear o reabastecimento dos mesmos. Para Rodrigues (2009), as vantagens do sistema de dispensa automatizado Pyxis® incluem:

- Redução do stock;
- Gestão do stock de medicamentos em tempo real;
- Redução do consumo de medicamentos;
- Redução do tempo de execução da tarefa no pessoal de enfermagem;
- Associação do consumo de um determinado medicamento está diretamente ao doente a quem é administrado;
- Diminuição do risco associado ao uso de medicamento;
- Registo completo de todos os consumos;
- Diminuição do erro de distribuição;
- Diminuição do erro de administração ao doente;
- Interligação com a prescrição *online*, potenciando a diminuição do erro de administração ao doente;

- Identificação dos medicamentos de menor rotatividade, para melhor controlo dos prazos de validade;
- Facilitação da monitorização e intervenção farmacêutica.

Da minha avaliação em contexto de estágio concluo que o sistema é seguro, fiável e prático, embora não totalmente livre de inconvenientes. Como pontos positivos saliento a restrição de acesso à medicação. É impossível a alguém não registado no sistema aceder à medicação, o que evita gastos, desperdícios e abusos. É possível retirar mais medicação do que a prescrita ou utilizar um acesso genérico em caso de emergência, mas a rastreabilidade de acessos permite cruzar as identidades dos utilizadores com os dados de *stock* e, caso se verifique a existência de medicação em falta e a gravidade dessa situação assim o exija, apurar as circunstâncias de utilização do medicamento. A possibilidade de utilizar um acesso genérico em caso de emergência é muito útil no caso das salas de emergência, em que é necessário intervir em doentes instáveis, trazidos diretamente para a sala enquanto ainda se está a efetuar o registo do doente no sistema.

A identificação e confirmação do doente e respetiva medicação, verificação passo a passo da medicação a retirar e identificação da respetiva gaveta numerada em que o medicamento se encontra também é um fator positivo. O facto de cada medicamento ser retirado de forma individualizada, de uma localização específica e identificada, reduz muito a possibilidade de erro. O profissional é forçado a retirar cada medicamento de forma isolada, pois necessita de o selecionar para abrir a respetiva gaveta. Após retirar o medicamento, a gaveta tem de ser fechada para se poder repetir o processo para o medicamento seguinte. Isto origina uma dupla validação do medicamento: aquando da seleção/validação no menu do doente e no momento da identificação da gaveta/retirada do medicamento.

Os únicos profissionais de saúde que têm acesso ao sistema Pyxis® são os enfermeiros registados na base de dados da farmácia do hospital. Isto não permite que outros grupos profissionais, por exemplo médicos, aceda à medicação. De igual modo, exige que os estagiários, como no meu caso, peçam constantemente acesso ao sistema a outros enfermeiros, causando um aumento no número de interrupções ou do tempo de espera para administração de medicação ao doente. Embora saiba que um dos objetivos deste sistema é limitar o acesso à medicação, este processo torna a integração e o trabalho em períodos de maior necessidade de resposta mais difícil para quem não tem credenciação.

Sistema de *stock*

Nos restantes locais sem sistemas de distribuição automatizada é o utilizado o tradicional modelo de *stock*. Todos os profissionais de saúde reconhecem a importância de ter disponível em *stock* todos os medicamentos necessários para assegurar a qualidade de cuidados esperada pelo doente (Carvalho & Ramos, 2009). O *stock* pretende fazer face à procura e às necessidades dos doentes, preferencialmente mantendo uma quantidade adequada de produtos que previna roturas mas simultaneamente evite o desperdício.

A gestão de *stock* é uma preocupação de qualquer instituição e exige meios e controlo rigoroso por parte dos departamentos logístico de modo a "(...) encontrar o equilíbrio entre a minimização de custos e a maximização do serviço ao utente." (Carvalho & Ramos, 2009:151).

No caso da medicação em contexto hospitalar, uma deficiente gestão do *stock* de medicamentos pode originar desconhecimento dos artigos disponíveis e das respetivas quantidades, originando falhas na assistência clínica e cuidados aos doentes. A gestão de *stocks* em ambiente hospitalar é influenciada pelo tipo de distribuição existente, seja armazenamento em armário aberto ou distribuição individualizada do medicamento (unidose). Em ambos os casos é necessário requisições ou inspeções periódicas por parte da farmácia para identificar as necessidades e proceder à reposição. Este trabalho de recolha de informação, pedido do medicamento e respetivo armazenamento é efetuado manualmente, o que implica a necessidade de uma maior quantidade de recursos humanos dedicados à função e uma maior probabilidade de erro no armazenamento e distribuição do medicamento (Peixoto, 2013).

O caso mais evidente de gestão de *stock* em armário aberto é a Sala de Ortopedia. Esta sala dá apoio às urgências do foro ortopédico e traumatológico e possui *stock* da medicação mais utilizadas nestas circunstâncias e patologias, nomeadamente analgésicos, anti-inflamatórios e relaxantes musculares. Este método exige que o enfermeiro responsável pela sala verifique as existências e contacte a farmácia hospitalar caso a quantidade de medicamentos atinja valores baixos ou, em alternativa, deslocações periódicas de elementos da farmácia à sala para fazer o levantamento de necessidades. Um aspeto em relação à segurança na administração de medicação que considero negativo neste caso particular é o acesso fácil à medicação. A sala é frequentada por vários profissionais de saúde desde enfermeiros e médicos a assistentes operacionais, doentes e acompanhantes. Apesar de a

medicação estar guardada em armário, quem conhecer o espaço facilmente acede ao conteúdo, tornando impossível saber quem tirou o quê e em que quantidade. Este risco é maior caso a pessoa que acede aos medicamentos, principalmente a relaxantes musculares (benzodiazepinas como o diazepam, por exemplo) tem pouco conhecimento farmacológico ou tem intenções de se auto-medicar.

Outro aspeto mais difícil de controlar nestes casos são as validades dos medicamentos. No caso da Pyxis®, todos os fármacos armazenados no equipamento têm a sua validade registada a nível central, sendo possível verificar o seu término em tempo útil (Moreira, 2012). No caso de sistema de *stock* em armário aberto as validades têm de ser conferidas individualmente, o que se torna complicado, por exemplo, nas ampolas que se encontram guardadas em gavetas.

As Salas de Pequena Cirurgia e de Abscessos têm pouca medicação, geralmente apenas anestésicos locais como a lidocaína. O fornecimento de medicação que possa ser necessária é feito com recurso aos equipamentos Pyxis® dos Balcões ou, no caso da sala de Abscessos ao carrinho de emergência. A utilização de material constante de carrinhos de emergência por norma ou sistema deve ser desencorajado, para evitar falhas em situações de necessidade. A reposição deve ser feita de imediato após o término da intervenção mas, caso exista uma falha no abastecimento da medicação ou material utilizado, pode ocorrer incidentes sérios em situação de emergência.

Quer o sistema Pyxis® quer o sistema de *stock* podem ter necessidade, periodicamente, de ser complementados com recurso a pedidos diretos à farmácia hospitalar no caso de medicamentos específicos, cuja pouca utilização quotidiana não justificam o armazenamento no serviço. Um exemplo simples são alguns antibióticos específicos, utilizados em doenças infectocontagiosas de baixa incidência mas alta gravidade.

Conclusão

A segurança na administração de medicação ao doente é um processo multifatorial, que exige conhecimento e atenção por parte dos profissionais envolvidos mas também uma política organizacional de qualidade e segurança bem instituída e meios de a implementar.

Os enfermeiros estão numa posição única para melhorar a segurança dos doentes, pois a sua posição dá-lhes a visão necessária para identificar problemas nos serviços de saúde bem como para ser parte fundamental das soluções de segurança dos doentes (Friesen & Farquhar ,

2005). O conhecimento técnico que possuem e sua posição privilegiada na estrutura dos serviços de saúde, decorrente da proximidade ao doente pela prestação direta de cuidados, permitem ao enfermeiro assumir-se como uma peça fulcral na identificação e solucionamento de problemas de segurança de doente, contribuindo para um ambiente terapêutico seguro.

Esta noção de responsabilidade é patente nos comportamentos e atuações dos enfermeiros na sua prática de cuidados, e facilmente constatado durante o trabalho realizado em estágio.

O investimento do Centro Hospitalar (CH) no sistema de distribuição automatizado Pyxis® provou ser uma boa opção. Da minha observação e utilização do sistema concordo plenamente com os factos enunciados pela literatura sobre o tema (Peixoto, 2013), de que o sistema Pyxis® diminui significativamente a possibilidade de ocorrência de erros terapêuticos e melhora a gestão da medicação, reduzindo a frequência dos pedidos de medicação, facilitando o controlo de prazos de validade, reduzindo o número de medicamentos em *stock* e, deste modo, o espaço necessário para o seu armazenamento.

Os enfermeiros do SUP estão perfeitamente adaptados ao sistema Pyxis®, sabendo apontar as suas funcionalidades, vantagens, desvantagens e não tendo dificuldades em operá-lo de forma eficiente. Do ponto de vista integração dos enfermeiros, e salientando a minha experiência como estagiário, é mais difícil assimilar a coexistência de vários métodos de distribuição de medicação, do que adaptar-nos ao sistema Pyxis®, mesmo com o inconveniente de não ter credenciação. Passar de um Balcão, em que a medicação está centralizada num ponto, organizada e catalogada, para uma Sala de Ortopedia com sistema de *stock* por armário com uma disposição diferente e depois reverter a situação ou passar para uma Sala de Abscessos, sem medicação disponível, que exige viagens para obter o material necessário é mais difícil e exige mais adaptação, principalmente para quem não conhece os espaços de armazenamento do serviço.

Abordando a questão do projeto, a existência do sistema Pyxis® é um bom complemento e contribui para o objetivo da administração segura de medicação, expresso no Procedimento Multisectorial do CH que foi trabalhado durante o estágio. O sistema induz os enfermeiros a confirmar de forma automática a medicação, a selecionar e retirar os medicamentos de forma individualizada e minimiza o risco de trocas. Apesar de estar ciente dos custos iniciais de adquirir os equipamentos e implementar o sistema, as vantagens apresentadas e levam a que inclua nas recomendações de melhoria a colocação de um sistema

Pyxis® na Sala de Ortopedia, que devido à sua localização, utilização e medicação necessária beneficiaria da segurança acrescida proporcionada pelo equipamento.

Outras recomendações, baseadas nos resultados das observações e revisão da literatura incluem:

- Incentivar o recurso à utilização de solução alcoólica de modo a garantir a higienização das mãos durante o procedimento de preparação e administração de medicação;
- Incentivar a utilização de luvas durante a preparação e administração de medicação para segurança do enfermeiro;
- Incentivar o reforço da necessidade da dupla identificação do doente, por nome e pulseira, para evitar erro de troca;
- Incentivar os enfermeiros a, aquando da identificação do doente, questionarem eventuais alergias e experiências prévias em tomas da medicação prescrita, para evitar reações alérgicas ou adversas;
- Promover uma cultura de segurança comportamental: evitar as interrupções:
 - . Através da criação de um espaço resguardado para a preparação de medicação (à semelhança do local de ECG ou de colheitas de análises, sendo que esta ser considerada em equipa pois envolve condicionalismos em termos de espaço físico, eventuais obras e custos);
 - . Criação de protocolo de permanência de acompanhantes no serviço e da figura do enfermeiro de ligação ou de referência (designação a definir), para fornecer informação periódica às pessoas significativas, com o objetivo de descongestionar o espaço de balcão em alturas de maior afluência, de acordo com a Lei n.º 33/2009 de 14 de Julho que regula o direito de acompanhamento dos utentes dos serviços de urgência do SNS;
- Incentivar ao registo imediato de toda a medicação administrada e ao uso do sistema HER+ em caso de incidente crítico.

A maioria destas sugestões não envolve custos e seriam relativamente fáceis de implementar. Seria benéfico consultar os enfermeiros do SU para verificar se identificam as mesmas necessidades, se consideram válidas e pertinentes as sugestões ou se têm mais sugestões a acrescentar, de modo a facilitar o processo de implementação das medidas.

BIBLIOGRAFIA

- Calvin, M. (2001). *Integración de um Sistema Automático de Dispensación com La Historia Clínica Informatizada- En Una Unidad de Cuidados Intensivos*. In: Albiñana, M., Margusino, L., Corbal, V. & Martin, I., XLVI Congreso Nacional S.E.F.H.. Valencia: Valencia.
- Carvalho, J. & Ramos, T. (2009). *Logística na Saúde*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência/Urgência (2012). *Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência*. Acedido em 17-10-2016. Disponível em: http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/0323CC9045A440E4AA7A7ACBC8BF6C75/0/R_eavaliacaoRedeNacionalEmergenciaUrgencia.pdf
- Conselho da União Europeia. (2009). Recomendação do Conselho de 9 de Junho de 2009 sobre a segurança dos pacientes, incluindo a prevenção e o controlo de infeções associadas aos cuidados de saúde. *Jornal Oficial Da União Europeia, C 151*, 1–6.
- Cooper, J. B., Gaba, D. M., Woods, D. D., Blum, L. N. (2000). Patient Safety. *Medscape*, 2(3), 1–12.
- Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (2010). Objectivos e competências do CMEPSC
- Fernández Z., J. L., Tejera I., B., Llergo D., J.R. (2012). Efecto de un sistema automático de dispensación de medicamentos sobre el gasto farmacéutico y el grado de satisfacción del usuario. In *Enfermería Global*. Acedido em 14-10-2017. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v11n25/administracion5.pdf>.
- Friesen, M.A., Farquhar, M.B., Hughes, R.G. (2005). The nurse's role in promoting a culture of patient safety. American Nurses Association (ANA) Continuing Education, Center for American Nurses. Acedido em 14-09-2016. Disponível em <http://ana.nursingworld.org/mods/archive/mod780/role.pdf>
- Grifols. Pyxis sistemas de fornecimento automático. Acedido a 10-10-2017. Disponível em: <http://www.grifols.com/documents/10192/75436/pyxis-soluciones-dispensacion-ptbr-en/02efb00b-c5d5-495f-a559-13226e898122>
- Magid, D. J., Sullivan, A. F., Cleary, P. D., Rao, S. R., Gordon, J. a., Kaushal, R., ... Blumenthal, D. (2009). The Safety of Emergency Care Systems: Results of a Survey of Clinicians in 65 US Emergency Departments. *Annals of Emergency Medicine*, 53(6), 715–723. DOI:10.1016/j.annemergmed.2008.10.007
- Ministério da Saúde. (2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, (Diário da República, 2ª série-Nº 28 de 10 de fevereiro de 2015), 3882–(2)–3882(10).
- Murray, M.D. (2001) Chapter 11. Automated Medication Dispensing Devices, p.111-117. In University of California at San Francisco (UCSF)-Stanford University Evidence-based Practice Center. *Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices Evidence Report/Technology Assessment, N°43*. Wachter, R.M (Proj. Dir), McDonald, K.M

(Coord.), Markowitz, A.J.(Manag. Edit.). AHRQ Publications

- National Coordination Council for Medication Error Reporting and Prevention. Acedido em 04-08-2016. Disponível em <http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
- Peixoto, M. (2013). *A reação de Michael na preparação de esteroides potencialmente bioativos. Experiência profissionalizante na vertente de farmácia Comunitária, Hospitalar e Investigação*. Relatório de estágio de obtenção de grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas na Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Rathert, Ch., Palmer, F., M., Palmer, D. (2006). Minimizing Medical Errors: A Qualitative Analysis of health Care. *Journal of applied management and entrepreneurship*.(Vol.11, nº 4), 5.17.
- Rodrigues, M. (2009). Implementação e impacto económico do sistema de distribuição de medicamentos automático - Pyxis no serviço de urgência e bloco operatório do Hospital Geral do Centro Hospitalar de Coimbra, EPE. *Revista de la OFIL*. Acedido em 14-10- 2017. Disponível em: <http://www.revistadelaofil.org/Articulo.asp?Id=149>.
- Vieira, A. (2013). *Aplicação do Lean Thinking aos serviços farmacêuticos do Centro Hospitalar Lisboa Norte*, EPE. Dissertação de mestrado em Gestão de serviços e Tecnologias, Instituto Universitário de Lisboa ISCTE, Lisboa.
- Vincent, C. (2010). *Patient safety* (2ª edição). Wiley-Blackwell; BMJ Books.
- Walsh, A., Andrés, J., Gómez, C., Sansalvador, M. (2003). Análisis coste-beneficio de la implementación de los sistemas automáticos de dispensación de medicamentos en las unidades de críticos y urgencias. *Farmacia hospitalaria*. Acedido a 16-10-2017. Disponível em: <http://www.sefh.es/fh/2003/n1/2.pdf>.